Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 12.

ESSAI

SUR LES

FISTULES A L'ANUS

De leurs divers Modes de Traitement

Et spécialement par la Méthode Thermique.

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 31 Janvier 1883

PAR

J. Raymond BEAUSOLEIL

Né à St-Ferme (Gironde), le 2 février 1858.

Examinateurs de la Thèse :

MM. DENUCÉ, *président.*
DUPUY.
GERVAIS-KOYSIEWICZ } *Agrégés.*
RONDOT }

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER ET Cie.
16 — RUE CABIROL — 16

1883

Série 5. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 12.

ESSAI

SUR LES

FISTULES A L'ANUS

De leurs divers Modes de Traitement

Et spécialement par la Méthode Thermique.

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 31 Janvier 1883

PAR

J. Raymond BEAUSOLEIL

Né à St-Ferme (Gironde), le 2 février 1856.

Examinateurs de la Thèse : MM. DENUCÉ, *président.*
DUPUY.
GERVAIS-KOYSIEWICZ } *Agrégés.*
RONDOT }

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER ET Cie.
16 — RUE CABIROL — 16

1883

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ ..... Doyen.

PROFESSEURS :

Anatomie	MM.	BOUCHARD.
Physiologie		ORÉ.
Physique		MERGET.
Chimie		MICÉ.
Histoire naturelle		GUILLAUD.
Pathologie générale		VERGELY.
Pathologie interne		DUPUY.
Pathologie externe		AZAM.
Anatomie pathologique		COYNE.
Histologie et anatomie générale		VIAULT.
Médecine opératoire		MASSE.
Pharmacie		FIGUIER.
Thérapeutique		De FLEURY.
Hygiène		LAYET.
Médecine légale		MORACHE.
Médecine expérimentale		JOLYET.
Matière médicale		PERRENS.
Clinique médicale		PITRES. PICOT.
Clinique chirurgicale		DENUCÉ. LANELONGUE.
Clinique obstétricale		MOUSSOUS.
Clinique ophthalmologique		BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. ARNOZAN	MM. BOURSIER	MM. POINSOT
RONDOT	LEFOUR	TESTUT
LANDE	DUDON	CARLES
SOLLES	DEMONS	PÉRIER
ARMAINGAUD	GERVAIS KOYSIEWICZ	BLAREZ

MAITRES DE CONFÉRENCES

Physique	MM. BERGONIÉ	Histoire naturelle	MM. PÉRIER.
Chimie	CARLES	Accouchements	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enfants	MM. NÉGRIÉ.
Clinique chirurgicale des enfants	BITOT.
Maladies vénériennes	VENOT.
Maladies mentales	TAGUET.

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON VÉNÉRÉ MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DENUCÉ

Mon Président de Thèse

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOURSIER

Professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux.

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE BORDEAUX

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549628_0064

ESSAI

SUR LES

FISTULES A L'ANUS

De leurs divers Modes de Traitement

Et spécialement par la Méthode Thermique.

INTRODUCTION

La fistule à l'anus est une affection chirurgicale qui a donné lieu à de nombreux travaux; aussi, livré à nos propres forces, n'avons-nous pas la prétention de dire des choses nouvelles ni d'écrire l'histoire complète des fistules de la région anale. Passant sous silence les fistules de l'espace pelvi-rectal supérieur ainsi que les fistules ostéopathiques qui réclament un traitement chirurgical spécial, nous ne nous occuperons dans ce travail que des fistules de l'espace pelvi-rectal inférieur. L'étude que nous en ferons portera spécialement sur les lésions anatomo-pathologiques de cette affection, car c'est là qu'il faut, en grande partie, rechercher la cause de la persistance du mal. Nous basant sur les données que nous fournira cette étude, sur l'expérience de nos maîtres et sur les documents qui exis-

tent dans la science, il nous sera permis d'en retirer un enseignement de quelque valeur sur lequel nous reviendrons plus tard, à savoir : quelles sont les indications que doit remplir toute intervention chirurgicale. Nous verrons, en étudiant les différents procédés employés pour remédier à cette affection, que celui qui remplit le mieux ces indications et qui s'accompagne le moins souvent de complications et de danger, est l'incision par le thermo-cautère, que M. le professeur Verneuil emploie déjà depuis longtemps, toujours avec succès.

Division du sujet. — Dans une *première partie*, nous examinerons les causes et les lésions anatomo-pathologiques des fistules, ainsi que les indications et les contre-indications thérapeutiques.

Dans une *seconde partie*, nous passerons en revue les divers traitements des fistules en indiquant leurs inconvénients et leurs dangers.

Une *troisième partie* sera consacrée au traitement par la méthode thermique.

Nous terminerons, enfin, en essayant de tirer quelques conclusions de ce faisceau peu considérable d'observations.

Avant de commencer ce travail, nous prions M. le professeur agrégé Boursier, d'accepter tous nos remerciements pour les bons conseils qu'il n'a cessé de nous donner.

Que notre vénéré maître, M. le professeur Denucé, daigne accepter l'expression de notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il a bien voulu nous faire en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Des fistules à l'anus.

De toutes les maladies du rectum, la fistule est sans contredit la plus fréquente. Allingham fait remarquer que sur 4,000 cas de maladies du rectum observés à l'hôpital Saint-Marc, de Londres, il a rencontré 1,208 fistules (1).

Etiologie. — Les causes des fistules anales sont : 1° locales, 2° générales.

1° Les fistules surviennent presque toujours à la suite d'un abcès, soit que celui-ci ait été mal ouvert ou qu'il se soit ouvert spontanément au dehors. Sans sortir de notre cadre, nous ne pouvons longuement nous étendre sur ce point, car ce serait faire l'histoire pathogénique des abcès de la région anale. Avec Chassaignac, nous en admettrons trois variétés : 1° *abcès tubéreux; 2° abcès phlegmoneux; 3° abcès phlébitiques circonscrits.* Ils se forment tantôt à la suite d'une inflammation des glandes de la région anale, tantôt après une chute, un coup, une lésion quelconque de la muqueuse intestinale produite par un corps étranger venu du dehors ou arrivé dans le rectum avec les excréta. D'autres fois, c'est un lobule hémorrhoïdal qui, ulcéré, s'enflamme et va être le point de départ d'un

(1) Allingham. — *Maladies du rectum.* Trad. Poinsot.

petit abcès dont le siège ne remontera généralement pas très haut. Ce sont les abcès de ce genre qui forment ces petites fistules sous-tégumentaires que l'on rencontre si fréquemment dans la pratique journalière;

2° Les causes générales sont moins faciles à saisir; là aussi nous nous trouvons en présence d'un abcès, mais survenu sans cause appréciable, chez certains sujets atteints d'une diathèse tuberculeuse. Il est incontestable que les phthisiques sont souvent atteints de fistules à l'anus; mais quelle est la relation qui existe entre ces deux affections? Cette question mériterait un chapitre spécial. Nous ne ferons que signaler les principales opinions émises pour expliquer cette prédisposition des phthisiques à la fistule.

C'est d'abord l'amaigrissement progressif qu'entraîne fatalement cette affection, le tissu cellulo-adipeux de la fosse ischio-rectale disparaît, les veines de la région sont alors mal soutenues, il y a des hypérhémies, des congestions qui prédisposent aux inflammations, et ces dernières ont une tendance très marquée à se terminer, chez les phthisiques, par la suppuration. Allingham dit qu'en général les phthisiques sont des individus amaigris, débiles, chez lesquels le tissu sous-muqueux du rectum se relâche et se déchire avec une extrême facilité, condition éminemment favorable à la production de tiraillements, d'abcès et consécutivement, à la formation d'une fistule. (1) Telle est aussi l'opinion de M. Gosselin.

La diarrhée que l'on observe si souvent dans cette affection irrite la portion anale de l'intestin, développe des ulcérations qui entraînent des abcès.

Ces abcès sont aussi engendrés par des ulcérations

(1) Allingham. — *Loc. cit.*

tuberculeuses que l'on observe quelquefois sur cette portion de l'intestin. Allingham nous dit cependant qu'elles sont très rares dans le rectum.

M. Pozzi (1) pense qu'il se développe souvent sur la prostate, les organes génito-urinaires, les vésicules séminales, des tubercules qui gagnent le tissu cellulaire ischio-rectal et amènent des abcès.

Enfin ne peut-on pas admettre que, de même que dans le testicule, il se développe primitivement des tubercules?

Les recherches miscroscopiques font défaut, elles pourraient cependant éclairer d'un jour nouveau cette intéressante question.

SIÈGE. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nous savons que la région rectale est divisée en deux espaces par le releveur de l'anus, un supérieur, espace pelvi-rectal supérieur, un inférieur, espace pelvi-rectal inférieur. Ne voulant nous occuper que des fistules pelvi-rectales inférieures, nous ne décrirons que le second. Nous ne pouvons mieux faire que de citer ce qu'en dit M. Richet :

« L'espace pelvi-rectal inférieur a la forme d'un cône aplati dont le sommet est dirigé en haut et la base tournée inférieurement du côté de la surface cutanée. Cet espace est rempli par du tissu cellulaire graisseux qui fait suite sans interruption à la couche sous-cutanée et se continue directement aussi avec le tissu cellulaire de la marge de l'anus. »

C'est dans ce tissu cellulaire que se rencontrent les fistules pelvi-rectales inférieures, résultat d'un travail

(1) Pozzi. — Thèse de Paris. 1873.

pathologique amenant toujours une fonte purulente dont la cicatrisation spontanée, sans être impossible, est cependant rendue difficile par les causes que nous signalerons plus loin. C'est aussi dans ce tissu que se rencontrent ces diverticules souvent considérables sur lesquels nous aurons à revenir dans le courant de ce travail pour en indiquer toute l'importance.

On a divisé les fistules :

1° En fistules complètes qui ont un orifice cutané ou externe, et un orifice sur la muqueuse rectale ou interne ;

2° En fistules borgnes externes qui n'ont qu'un orifice externe ou cutané ;

3° En fistules borgnes internes n'ayant qu'un orifice interne s'ouvrant sur la muqueuse rectale.

Dans cette étude, nous allons prendre la fistule complète et passer successivement en revue l'orifice externe, l'orifice interne, nous réservant de traiter le trajet plus longuement.

Orifice externe. — L'orifice externe n'est pas toujours facile à découvrir. Il arrive en effet, quelquefois, qu'il siège dans les plis rayonnés de l'anus ou si près de la muqueuse anale, qu'une simple contraction du sphincter suffit pour le cacher. Le plus souvent il siège sur la partie latérale et postérieure de l'anus à quelques centimètres de cet orifice. Il se montre tantôt sous une forme arrondie, tantôt semblable à une éraillure et situé quelquefois au sommet d'une petite élevure. Généralement il n'existe qu'un orifice externe, il n'est cependant pas rare d'en rencontrer plusieurs, surtout lorsqu'il y a eu quelques petits abcès consécutifs.

Orifice interne. — L'orifice interne mérite une plus grande attention ; son siège précis, souvent méconnu, a donné lieu à bien des discussions. Il vient s'ouvrir sur la

muqueuse rectale le plus souvent à une petite distance de l'orifice anal. Ce fait a été démontré par Ribes (1) qui sur 75 cas de fistules observées, trouva presque toujours l'orifice interne situé immédiatement au-dessus du sphincter externe ; aussi a-t-il prétendu, avec juste raison, que s'il avait été si souvent méconnu par les anciens chirurgiens, cela tenait à ce qu'ils l'avaient cherché beaucoup trop haut.

Bien que ce soit là ce qui arrive dans la plupart des cas, il n'en est cependant pas toujours ainsi : Gosselin a rencontré « L'orifice interne près du sphincter interne au niveau de la portion ampulaire du rectum mais toujours accessible au doigt (2). »

Il est du reste assez facile de comprendre pourquoi l'orifice interne n'atteint pas des limites très élevées. Supposons en effet un abcès, cause presque constante des fistules ; il se forme généralement tout à côté de l'anus, ne gagne pas en profondeur mais chemine immédiatement au-dessus du sphincter externe, il est alors arrêté dans sa marche, le long de l'intestin, par le faisceau épais du sphincter interne et par suite pointe en dedans et perfore la muqueuse. Mais arrivé à celle-ci il produit souvent des décollements sous lesquels vient parfois s'égarer le stylet. C'est là aussi une des causes qui ont fait méconnaître l'orifice interne.

Cet orifice muqueux est petit, arrondi en forme dite en cul-de-poule et presque toujours unique ; chez les phthisiques il affecte une forme spéciale, il est large et rarement en forme arrondie, ses bords sont irréguliers, déchiquetés.

On les reconnaîtra par les moyens ordinaires : stylet, spéculum, toucher rectal et injections de liquides colorés.

(1) Ribes. — *Revue méd.*, 1820.

(2) Gosselin. — *Dict. de méd. et de chirur. pratiques*, t. 21, p. 638.

Trajet. — Le trajet affecte une direction variable. Il est tantôt rectiligne, tantôt sinueux, permettant alors difficilement au stylet de le parcourir. Allingham a signalé une disposition spéciale du trajet de la fistule à l'anus; « il va circulairement, le plus souvent dans la région dorsale, d'un côté de l'anus à l'autre, de sorte que les deux orifices externe et interne sont placés chacun sur un côté opposé de l'intestin (1). » Ce sont les fistules en *fer à cheval* des Anglais, *horse-shoe fistula*. Allingham les dit très communes. En France, on n'a pas observé ce même degré de fréquence.

On rencontre quelquefois les trajets profondément situés dans le tissu cellulaire péri-rectal; ils peuvent être aussi sous-tégumentaires ou passer entre les fibres dissociées du sphincter ou au-dessus de ce muscle. Dans d'autres cas, on les trouve, pour ainsi dire, accolés à la muqueuse intestinale.

Le trajet peut être unique, mais lorsque la fistule est ancienne, lorsque, depuis sa formation, il s'est produit d'autres abcès, on rencontre alors plusieurs trajets qui sillonnent le tissu cellulaire de la région. Allingham a vu souvent la fesse tellement criblée de trajets fistuleux qu'il l'a comparée à un véritable *terrier de lapins*. Enfin, pour en terminer avec ces détails qu'il était utile de signaler à cause de l'importance thérapeutique qui s'y rattache, nous dirons que ces trajets peuvent communiquer les uns avec les autres et ne s'ouvrir que par un seul orifice externe; souvent aussi, ils s'ouvrent à l'extérieur par plusieurs orifices et donnent ainsi à la région fessière l'aspect dit par quelques auteurs *en pomme d'arrosoir*.

Ceci dit, nous allons nous occuper spécialement de la

(1) Allingham. *Loc. cit.*, p. 14.

constitution même du trajet, et voir s'il n'est pas à lui seul une des principales causes de la non cicatrication des fistules.

Nous passerons successivement en revue : 1° *la surface interne du trajet, son organisation ;* 2° *les diverticules ;* 3° *les callosités.*

La surface interne du trajet fistuleux est revêtue d'une membrane molle, rougeâtre, granuleuse, très vasculaire, saignant facilement. « Le microscope y révèle une multitude de bourgeons charnus très vasculaires analogues aux villosités qui constituent le tissu fongueux (1) ». Cette membrane que Dupuytren comparaît à une muqueuse de nouvelle formation, ne diffère en rien de la membrane pyogénique recouvrant toutes les solutions de continuité suppurantes. Il se fait à son niveau un travail pathologique, une prolifération cellulaire qui entretient la suppuration. Ce pus, sans cesse renouvelé, a une influence mécanique sur la durée du trajet, c'est un obstacle insurmontable à la cicatrisation « un véritable corps étranger dont la présence dans le trajet s'oppose à la guérison. »

Outre ce rôle mécanique, le pus agit encore d'une autre façon. Supposons en effet que, pour une raison quelconque, le pus ne puisse suivre son cours et s'écouler au dehors, il va alors se ramasser, agir par son propre poids et par ses propriétés irritantes, sur les parois du trajet fistuleux, les perforer, fuser dans le tissu cellulaire et produire des décollements, des clapiers, des diverticules plus ou moins nombreux qui seraient de véritables réservoirs de pus et souvent le point de départ de nouveaux abcès. Il est facile de comprendre que ces complications que l'on rencontre presque fatalement dans les anciennes fistules s'opposent

(1) Pozzi. — *Dict. ency. des sc. méd.*, t. II.

à la cicatrisation et sont une des principales causes de la persistance du mal.

Avant de parler des callosités nous mentionnerons une organisation spéciale de la surface interne du trajet fistuleux sur laquelle M. Pozzi a appelé l'attention et que M. le professeur Verneuil a déjà signalée.

Il peut arriver, en effet, qu'au lieu de la membrane pyogénique qui tapisse habituellement le trajet fistuleux on se trouve en présence « d'un tissu dermo-papillaire recouvert d'une couche épithéliale stratifiée (1) ».

Boyer qui avait aussi mentionné cette complication, dit : « quelquefois les bords de l'orifice et le trajet fistuleux se couvrent d'une cicatrice qui ôte à ces parties la condition la plus essentielle pour la guérison (2) ». Lorsque ces accidents se rencontrent dans une portion même très limitée, la persistance du trajet qui reste béant est certaine.

Cette organisation doit donner lieu à des indications thérapeutiques spéciales; détruire complètement cette néo-membrane qui tapisse le trajet et qui est le principal obstacle à la guérison, tel est le but à atteindre.

Callosités. — Autour de ce tissu de revêtement dont nous venons de parler, on rencontre une couche plus ou moins épaisse d'un tissu feutré, dur, peu extensible qui, suivant la longueur du trajet fistuleux, en révèle sa direction au chirurgien. Ce tissu constitue les callosités que l'on ne rencontre guère que dans les fistules de l'anus et de l'urèthre. Elles sont le résultat d'un travail phlegmasique particulier sans cesse répété. Marvidès explique leur formation de la façon suivante :

(1) Pozzi. — *Dic. des sciences méd.*, t. II, p. 338.

(2) Boyer. — *Malad. chir.*, t. II, p. 592.

« La cause la plus fréquente est la rétention du pus qui, ne pouvant être évacué commodément, dégénère par son séjour dans l'ulcère, s'atténue, devient âcre et ronge le tissu cellulaire; le pus creuse ainsi des clapiers dans l'interstice des parties, la circonférence des tissus où il séjourne, s'enflamme sourdement par une légère phlogose, et cet engorgement inflammatoire, quelque léger qu'il soit, ne pouvant ni suppurer ni se résoudre, à raison de la présence constante des causes qui l'ont produit, se termine par induration. De là, viennent les duretés et les callosités qui s'étendent à la longue par l'abord de nouveaux sucs qui séjournent dans les parties où ils trouvent obstacle à la circulation. »

Cette théorie de Marvidès explique clairement le travail phlegmasique qui se produit et qui, sans cesse répété, amène une augmentation d'épaisseur des callosités.

Elles sont constituées par un tissu dense, d'un blanc mat, peu extensible et résistant au scalpel. Suivant M. Pozzi, l'examen histologique montre à ce niveau une hypertrophie considérable du tissu lamineux, dont les faisceaux entre-croisés sont pauvres en fibres élastiques.

Ces callosités, préoccupation constante et un peu exagérée des anciens chirurgiens, jouent certainement un rôle important dans la persistance des trajets fistuleux. Il est, en effet, facile à comprendre que ces parois rigides doivent difficilement se prêter au rapprochement de leur surface et que, par suite, le trajet reste béant.

Ces raisons, à elles seules, ne suffisent pas pour expliquer la persistance du trajet fistuleux; l'anatomie de la région, le sphincter, la mobilité du rectum, le passage des matières fécales et des gaz sont aussi un obstacle incontestable apporté à la cicatrisation.

En effet, l'abcès, cause ordinaire de la fistule, en se

formant a envahi et détruit une certaine quantité de tissu cellulaire contenu dans l'excavation ischio-rectale inférieure. De la disparition de ce tissu cellulaire, il résulte, suivant la judicieuse remarque de Gosselin « une grande cavité limitée, en-dedans par la paroi rectale dont la situation n'est pas fixe et change, tant pour l'accumulation que pour l'expulsion des matières fécales; en dehors, par l'obturateur interne et la fosse obturatrice, parties immobiles qui ne sauraient aller à la rencontre des autres parois; en haut, par le releveur de l'anus et l'aponévrose périnéale supérieure, parties mobiles comme la première, et conséquemment se prêtant mal au retrait nécessaire pour une cicatrisation. Il est donc à peu près impossible que les parois soient amenées au contact par le retrait de la membrane granuleuse comme cela a lieu pour tant d'autres abcès. (1) »

A cette explication anatomique doit s'en ajouter une autre purement physiologique; c'est la mobilité du rectum. Cette partie de l'intestin est sans cesse exposée à se distendre ou à se resserrer suivant les besoins et les circonstances; les moindres contractions du sphincter viennent encore augmenter cette mobilité. La réplétion plus ou moins complète de la cavité abdominale, les mouvements de l'intestin vont encore agir sur le releveur de l'anus qui, à son tour, réagira sur le rectum. La marche, l'action de monter, de descendre sont autant de causes de déplacements des parois du trajet et empêchent l'établissement et le fonctionnement réguliers des bourgeons charnus, d'où aussi persistance de la suppuration dont nous avons déjà indiqué l'action.

Le passage des matières fécales et des gaz par le tra-

(1) Gosselin. — *Loc. cit.*, t. 11, p. 660.

jet joue encore un rôle important dans sa persistance, le contact de ces produits irritants doit naturellement entraver la guérison et même s'y opposer. Velpeau pense « que dans les cas de fistules borgnes externes les gaz et même les liquides peuvent filtrer par une sorte d'exosmose à travers la paroi rectale amincie et leur passage être la cause principale de la non cicatrisation. »

Signalons enfin, en terminant cet aperçu rapide sur les causes diverses de la persistance des trajets fistuleux l'obstacle provenant de la disposition des vaisseaux de la région anale. Mal soutenues dans ce tissu cellulaire lâche et en partie disparu par une fonte purulente, n'ayant point de valvules, les veines ont une tendance à la stase, celle-ci est très défavorable et même opposée au bourgeonnement rapide des plaies.

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

En présence de ces causes variées qui maintiennent béant le trajet fistuleux et s'opposent à sa cicatrisation, l'organisme poursuivra inutilement un travail réparateur sans cesse entravé et anéanti. De là la nécessité d'une opération que l'on devra faire le plus tôt possible, car si les fistules peuvent rester longtemps stationnaires et n'incommoder que médiocrement les malades, elles peuvent, à un moment donné, devenir le point de départ de nouveaux abcès, de vastes décollements qui chez certains sujets peuvent occasionner des ravages considérables qu'une opération faite de bonne heure aurait enrayés. De là aussi la nécessité d'agir directement sur les parties constituantes de la fistule, de suivre en un mot, des indications thérapeutiques spéciales. C'est qu'en effet, pour arriver à une guérison certaine il faudra que les moyens employés portent sur chacune des parties que nous avons signalées.

Il sera donc nécessaire d'agir directement sur cette mem-

brane pyogénique ou organisée qui tapisse le trajet de la fistule et permet difficilement aux parois de s'accoler. Il faut opérer là une véritable transformation qui change ces fongosités mollasses en bourgeons charnus de bonne nature et faire cesser cet écoulement constant de pus qui, par ses propriétés irritantes maintient béant le trajet qu'il traverse.

Les décollements, les clapiers, les diverticules doivent être recherchés avec soin et détruits, leur présence est toujours une complication que le chirurgien doit s'efforcer de faire disparaître ; les oublier, c'est s'exposer à voir bien souvent récidiver le mal.

Les callosités, par leur constitution, retardent la cicatrisation de la plaie, aussi tout en blâmant la regrettable exagération des anciens chirurgiens qui, pour les enlever, dirigeaient contre elles de larges débridements, pensons-nous qu'il est utile de les cautériser. Cette cautérisation aura pour but d'activer leur *fonte* quelquefois longue à se produire.

Les callosités, lorsqu'elles sont anciennes, épaisses, et surtout lorsque le trajet fistuleux est large, peuvent amener un rétrécissement du rectum, il faut donc s'enquérir de l'état de cet organe et remédier à cette angustie qui, du reste, ne s'observe que rarement.

Si nous voulons résumer en quelques mots les indications essentielles de tout traitement curatif des fistules à l'anus, nous dirons qu'il faut :

1° Détruire le trajet ;

2° Transformer ses surfaces ;

3° Détruire tous les diverticules, inciser tous les clapiers, recels du pus et du mal;

4° Détruire les callosités.

Tous les moyens employés pour guérir les fistules, toutes les méthodes opératoires tendent ou doivent tendre vers ce but et remplir ces indications.

CONTRE-INDICATIONS

Dans l'immense majorité des cas, les fistules à l'anus, pour être guéries, réclament un traitement chirurgical. Cependant, il est quelques cas particuliers se rapportant, soit à la fistule elle-même, soit à l'individu, qui font hésiter le chirurgien et sont une contre-indication de l'opération.

Les contre-indications sont 1° générales et 2° locales.

1° *Générales.* — Ici s'élève une grosse question : quelle est la conduite que doit tenir le chirurgien en présence de certaines diathèses ? En un mot, pour reprendre la question sur son terrain ordinaire, faut-il opérer les tuberculeux?

Il existe sur ce point une grande diversité d'opinions. Considérée par les anciens chirurgiens comme un exutoire nécessaire, la fistule fut scrupuleusement respectée chez les tuberculeux, et même, sans remonter bien loin, ne voyons-nous pas quelques partisans de la doctrine humorale créer artificiellement des fistules à l'anus chez ces malheureux tuberculeux ! Sans être aussi exclusif, Velpeau n'opère pas, « moins parce que la guérison aggrave la maladie que par l'impossibilité d'en obtenir la cicatrisasion. »

Vidal de Cassis ne voit pas d'inconvénient à l'opération. « On dit que les phthisiques que l'on opère meurent tous, mais je demanderai alors ce que deviennent ceux que l'on n'opère pas. » Boyer opéra avec succès un phthisique.

De nos jours, les opinions sont encore partagées. M. Gosselin proscrit l'intervention chirurgicale « si le sujet a des signes évidents de phthisie et surtout des excavations pul-

monaires. Ce n'est pas que l'opération serait de nature à aggraver la phthisie, mais elle serait inutile et les forces du sujet ne lui permettraient sans doute pas de faire les frais de la cicatrisation (1). »

Pidoux (2) considère la fistule comme un exutoire utile dont la suppression ne saurait avoir d'autre résultat que de donner un coup de fouet à l'affection pulmonaire.

Chassaignac pose et résout nettement la question :

« Toutes les fistules à l'anus doivent-elles être opérées?... Je n'hésite pas, pour mon compte, à résoudre cette question par l'affirmative. J'ai opéré des malades dans des états d'épuisement et de débilité extrêmes, et je n'ai jamais observé la moindre conséquence fâcheuse imputable à l'opération. Mais il est sur ce sujet dans l'opinion de plusieurs médecins et chirurgiens, deux erreurs qu'il nous paraît utile de combattre. Les uns semblent croire que l'on peut garder impunément une fistule sans autre aggravation que les inconvénients habituellement attachés à l'existence locale de cette fistule. Les autres affirment que chez les tuberculeux la fistule à l'anus exerce une influence utile contre la tuberculisation. Le temps est venu de faire justice de cette double et déplorable méprise. »

Plus loin, Chassaignac ajoute :

« Quand on recherche l'origine de cette opinion et la valeur des preuves sur lesquelles elle serait fondée, on ne trouve guère que des raisonnements qui émanent tous d'une manière directe ou indirecte de ces idées théoriques : que la fistule à l'anus chez un phthisique est un révulsif ou un exutoire et que supprimer un révulsif ou un exutoire dans

(1) Gosselin. — *Loc. cit.*, t. II, p. 667.

(2) Pidoux. — *Traité de la phthisie*, 1878, p. 321.

les maladies chroniques est une chose généralement nuisible. Mais il ne faut pas demander sur quelles séries d'observations pratiquement recueillies se fonde cette manière de voir. Elle est purement hypothétique. Loin de partager cette opinion nous pensons que la phthisie, au lieu d'être une contre-indication à l'opération de la fistule anale réclame très-impérieusement l'action chirurgicale... Ceux qui regardent toute cause d'affaiblissement comme l'une des principales prédispositions de la phthisie et comme aggravant la situation du malade penseront avec nous qu'on ne saurait trop tôt tarir un foyer de douleur, de suppuration et d'épuisement (1).

Hérard et Cornil pensent aussi que la fistule à l'anus ne constitue pas une utile dérivation, qu'elle est au contraire une source d'incommodités, de douleurs, d'affaiblissement, et qu'il y a tout avantage à en débarrasser le malade.

En Angleterre, Curling, Allingham sont aussi d'avis d'opérer. Allingham a opéré un grand nombre de tuberculeux et n'a jamais remarqué que l'affection se soit aggravée et soit devenue plus menaçante à la suite de la cicatrisation de la plaie; « je crois que cette idée de l'écoulement retardant les progrès de l'affection pulmonaire est plutôt un reste de la vieille doctrine des émonctoires, des sétons et des dérivatifs, qu'un fait bien positif. » (2)

Avec ces auteurs nous pensons que l'opération de la fistule doit être faite, mais qu'il est bon d'avoir égard à l'état plus ou moins avancé de la phthisie. Que la tuberculose soit au début ou qu'elle soit franchement déclarée, nous n'hésiterons pas à intervenir.

(1) Chassaignac. — *Dict. encycl. des sciences med.*, t. V. art. Anus.

(2) Allingham. — *Loc. cit.* P. 41.

Nous ne serons arrêté que lorsque le malade, arrivé à la période ultime de sa maladie, épuisé par son affection, voué à bref délai à une mort certaine, sera obligé de garder le lit. Dans ce cas, toute intervention chirurgicale est inutile.

2° *Locales.* — A proprement parler, il n'y a pas de contre-indications locales ou plutôt elles ne sont que passagères. D'une manière générale, on devra retarder l'opération toutes les fois que la région rectale sera le siège d'une inflammation aiguë quelconque.

CHAPITRE II

Des divers traitements employés contre les fistules à l'anus.

POMMADES. — ONGUENTS

Nous ne ferons que mentionner ces moyens aujourd'hui justement abandonnés. Tous les topiques de la Pharmacopée ancienne furent mis en contribution; malgré leur inefficacité, ils furent cependant en honneur jusqu'au moment où l'emplâtre de *Manus Dei* ne put guérir la fistule de Louis XIV. Après cet échec, les pommades et les onguents tombèrent dans un oubli d'où personne n'a cherché à les relever.

COMPRESSION

Ce procédé consiste à tenir appliquées ensemble les parois fistuleuses de manière à permettre leur adhérence. Pour obtenir une compression capable de maintenir une adhérence suffisante, il faut la faire de dedans en dehors avec un tampon suffisamment gros introduit dans le rectum.

De tous les appareils dont on s'est servi pour arriver à ce résultat, il n'en est guère aucun qui ait rendu de réels services. Bermond, de Bordeaux, a proposé une double canule à chemise au moyen de laquelle les garde-robes se feraient par la canule intérieure et ne seraient pas mises en contact avec la paroi rectale. Piédagnel, Sédillot, ont aussi inventé des appareils compresseurs dont le résultat principal a été de provoquer des phénomènes inflammatoires ou tout au moins d'insupportables ténesmes qui ont obligé les malades à recourir à d'autres moyens. Aussi n'est-ce pas sans raison que Chassaignac a dit en parlant de ce moyen de traitement :

« C'est par l'effet d'une véritable aberration chirurgicale qu'on a pu songer à l'emploi de ce moyen pour le traitement de la fistule à l'anus. » Avons-nous besoin d'ajouter qu'aujourd'hui il n'est plus question de la compression ?

CAUTÉRISATION PAR LES CAUSTIQUES

La cautérisation des trajets fistuleux avec des substances corrosives remonte à Hippocrate. Il introduisait dans la fistule « une tente de linge imbibée dans du suc de grande tithymale saupoudrée de vert de gris ».

Cette méthode, rarement employée, arriva cependant jusqu'à l'époque de Dionis qui nous dit : « qu'un certain Lemoyne s'était acquis une grosse réputation pour la guérison des fistules. Sa méthode consistait dans l'usage de caustiques, c'est-à-dire qu'avec un onguent corrosif, dont il couvrait une petite tente qu'il fourrait dans l'ouverture de l'ulcère, il en consumait peu à peu la circonférence, ayant soin de grossir tous les jours la tente, de manière qu'à force d'agrandir la fistule il en découvrait le fond. »

La cautérisation par les caustiques a été récemment l'objet de nouvelles études de la part de Gaujot, chirurgien du Val-de-Grâce. Le caustique dont il fait usage est la pâte de Canquoin.

Gaujot introduit dans le trajet fistuleux une flèche de Canquoin préalablement taillée. Cette flèche qui doit pénétrer jusqu'à la muqueuse rectale, est laissée en place pendant deux ou trois heures suivant l'épaisseur de tissu à détruire.

D'après les observations mêmes fournies par Gaujot on peut voir que cette méthode donne des résultats peu satisfaisants. Nous les trouvons signalés dans les thèses de deux de ses élèves Schmitt (1) et Simbat (2). Un malade n'obtint sa guérison qu'après six semaines de traitement. Un autre cautérisé pendant un an ne fut pas débarrassé de son trajet fistuleux. Ces résultats ne sont pas encourageants.

Cette méthode agit lentement et cause des *douleurs excessives*. On peut lui appliquer ces paroles de Severin : *tam acerba sunt ut tolérari a jumenta non possint.*

Les cautérisations avec la pâte de Canquoin peuvent être dangereuses, car il n'est pas toujours facile de bien limiter son action cautérisante. Ce fait ressort d'une observation de Gaujot. Il s'agit d'un malade atteint d'une petite fistule d'un centimètre d'épaisseur. Après deux cautérisations avec la pâte de Canquin, on se trouva en présence d'une gouttière, profonde de 4 centimètres. Cette destruction, cette perte de substance est toujours un grand inconvénient car elle amène fatalement des cicatrices vicieuses et des rétrécissements du rectum (3).

(1) Schmitt. — Thèse de Paris, 1874.

(2) Simbat. — Thèse de Paris, 1874.

(3) D. Mollière. *Maladies du rectum et de l'anus.*

La cautérisation expose aussi aux hémorrhagies secondaires, et, souvent, le traitement restant inefficace, on est obligé d'avoir recours à d'autres moyens. Oserait-on l'employer dans un cas de fistule où l'orifice externe serait éloigné de l'anus et l'orifice interne remonterait à plusieurs centimètres dans le rectum ?

INJECTIONS IRRITANTES.

Modifier le trajet fistuleux et provoquer une inflammation adhésive des parois, tel est le but de cette méthode.

Ce genre de traitement peu employé dans l'antiquité jouissait d'une certaine vogue à l'époque de Dionis. Les substances injectées ont varié à l'infini ; mais en présence des mauvais résultats obtenus, les injections irritantes ne tardèrent pas à être abandonnées.

De nos jours, Boinet vient de les remettre en honneur.

Il se sert d'injections iodées.

C'est en 1843 qu'il obtint son premier succès (1). A la même époque, Claye, en Angleterre, expérimentait la teinture d'iode et signalait ses bons effets dans le traitement de la fistule à l'anus.

Dans son ouvrage (2) Boinet mentionne, avec un enthousiasme peut-être exagéré, les nombreux avantages des injections iodées. « Elles ont l'avantage de pouvoir être appliquées dans tous les cas, que la fistule soit simple ou compliquée ; pour les fistules qui dépendent d'une carie, d'une nécrose, d'une altération quelconque de l'ischion, du coccyx, du sacrum, des vertèbres, qui ont leur source dans

(1) *Archives de Méd.* Décembre 1843.

(2) Boinet. *Traité d'iodothérapie*, 1853.

une suppuration profonde de l'abdomen, les injections iodées sont faciles à appliquer et très efficaces. » (1).

Manuel opératoire. — L'opération consiste à introduire dans le fond de la fistule un stylet creux boutonné percé latéralement à son extrémité ; puis, le doigt indicateur de la main gauche est placé dans le rectum aussi profondément que possible, de manière à boucher l'orifice interne de la fistule, s'il existe, et à exercer une compression de dedans en dehors, dans le but d'empêcher le liquide injecté de pénétrer dans l'intestin. Cela fait, on place dans la cavité du stylet le bout très effilé d'une petite seringue chargée de teinture d'iode, et on l'enfonce de façon à fermer hermétiquement l'orifice externe du stylet pour que le liquide injecté ne puisse ressortir. Après cela, on pousse l'injection qui doit être laissée six ou sept minutes dans le trajet fistuleux ayant soin, pendant tout ce temps, d'une part d'exercer une compression soutenue avec le bout du doigt placé dans le rectum, de l'autre, de maintenir la canule de la seringue dans l'orifice externe, le pouce de la main droite appuyé sur le piston de la seringue. On retire la seringue et le liquide s'écoule aussitôt. Le lendemain de l'opération, Boinet introduit dans le rectum une mèche qu'il laisse pendant vingt-quatre heures ; elle sert à exercer sur le trajet fistuleux une compression de dedans en dehors. L'injection n'est d'abord renouvelée que tous les deux ou trois jours ; plus tard, tous les jours.

Cette méthode est sévèrement jugée par beaucoup de chirurgiens. Chassaignac la considère comme fatigante et inefficace. Gosselin, qui a expérimenté plusieurs fois les injections iodées les proscrit complètement. Sur douze malades traités avec soin il n'a obtenu qu'une seule guéri-

(1) Boinet. *Loc cit.* P. 587.

son et, dans tous les cas, les douleurs ont été très vives. « Lorsque la fistule n'est que borgne externe l'injection est souvent douloureuse et laisse après elle une heure ou deux de cuissons incommodes qui, chez les sujets nerveux, deviennent même insupportables...., mais ce ne serait là qu'un faible inconvénient si l'insuccès n'était la règle » (1).

Sans vouloir rejeter absolument les injections iodées, nous dirons cependant qu'elles ne sont applicables que dans les cas de fistules simples, sans décollement, sans diverticulum, alors qu'elles ne sont pas trop anciennes. Lorsque les parois seront épaisses et calleuses, l'action de la teinture d'iode sera longue et incertaine. On pourra se servir avec avantage des injections iodées dans les cas de petites fistules sous-tégumentaires.

EXCISION

L'excision qui a pour but d'enlever complètement les callosités qui entourent le trajet fistuleux, fut pendant longtemps l'opération la plus généralement employée par les anciens chirurgiens. De nos jours, ce procédé *barbare,* dit Chassaignac, n'est que bien rarement mis en usage.

L'opération consiste à introduire dans le trajet fistuleux une sonde en argent flexible, avec le doigt introduit dans le rectum on la ramène en dehors, on rapproche alors les deux extrémités de la sonde et soulevant la fistule on excise avec le bistouri ou des ciseaux tout ce qui se trouve en arrière. S'il reste des callosités on les enlève avec le bistouri. A. Guérin pratique l'excision dans les cas de fistule ancienne à trajet organisé. « Lorsque les trajets fistuleux

(1) Gosselin, *Loc. cit.*, p. 666.

sont indurés, j'ai l'habitude de saisir avec une pince à dents de souris l'espèce de membrane fibro-muqueuse qui les tapisse intérieurement et de l'exciser dans toute son étendue avec un bistouri qui coupe en dédolant. » (1)

Le professeur Richet se sert encore de cette méthode lorsqu'il existe des callosités volumineuses.

Cette méthode s'accompagne souvent de graves inconvénients. Elle entraîne des hémorrhagies inquiétantes qui réclament de nouvelles opérations; elle se complique souvent d'une suppuration abondante, amenant rapidement l'épuisement du malade, d'une inflammation phlegmoneuse très étendue qui se propage jusqu'à la région fessière et dans l'excavation du bassin. La phlébite, l'infection purulente, conséquences de l'ouverture large des veines nombreuses de la région inévitablement intéressées dans ce vaste traumatisme ; l'érysipèle qui, dans nos services hospitaliers, est une complication redoutable, sont autant d'accidents possibles qui doivent faire rejeter cette méthode.

Ajoutons encore que la cicatrisation, toujours longue à se faire, est souvent vicieuse et entraîne, dit Mollière, des rétrécissements du rectum. (2) Enfin, pour en terminer, il nous suffira de citer la statistique peu favorable de cette méthode : sur 113 opérations de fistules à l'anus faites par l'excision, dans l'espace de quatre ans à l'Hôtel-Dieu de Paris il y eut 9 morts, c'est-à-dire 1 sur 13 opérés. Ces chiffres sont éloquents et vraiment effroyables quand il s'agit d'une opération en réalité si simple.

(1) A. Guérin. — *Elém. de chirur.* p. 588.

(2) D. Mollière. — *Traité des maladies du rectum.*

ÉCRASEMENT LINÉAIRE.

Cette méthode, comme le dit Broca (1) appartient essentiellement à Chassaignac.

A peine inventé, l'écraseur eut une grande vogue, il est aujourd'hui l'un des instruments les plus employés en chirurgie. Chassaignac ne tarda pas à s'en servir pour l'opération de la fistule à l'anus, nous trouvons dans son ouvrage (2) : « toutes les fistules à l'anus, quel que soit leur état de simplicité ou de complication, peuvent être opérées par l'écrasement linéaire. »

Manuel opératoire. — Cette méthode consiste à opérer la section du pont fistuleux au moyen de la striction progressive exercée par une anse métallique composée de chaînons mousses articulés.

L'opération, quoique des plus simples, demande quelques précautions. Chassaignac commence à draîner le trajet fistuleux avec un drain particulier qu'il laisse quelques jours en place. Ce drain sert le jour de l'opération à conduire la chaîne de l'écraseur. Pour éviter les hémorrhagies, la section doit être lente ; on obtient en outre, de cette façon, une section sèche se cicatrisant rapidement sans beaucoup de suppuration. Les accidents consécutifs, nous dit Chassaignac, se montrent rarement après la section par l'écraseur. Ceci s'explique facilement par l'action même

(1) Broca. — *Traité des tumeurs.* p. 526.

(2) Chassaignac. — *Traité de l'écrasement*, 1855.

de l'instrument sur les tissus qui, avant d'être sectionnés, sont tassés, condensés dans une épaisseur d'environ 1 millimètre, et s'opposent ainsi à la pénétration des virus septiques.

Le drainage, recommandé par Chassaignac, a pour but de canaliser le trajet. C'est là, croyons-nous, une bonne précaution lorsqu'il s'agit de fistules compliquées de diverticulums, de décollements, de clapiers multiples. De cette façon, le trajet régularisé par une suppuration plus ou moins prolongée, les fongosités disparaissent, la cicatrisation se fait mieux, la guérison est plus certaine.

Després pense que le drainage est inutile, car « lorsque ces diverticules existent, ils guérissent seuls lorsqu'on a pris la précaution de faire communiquer ensemble l'orifice rectal avec l'orifice cutané (1) ». Il ne s'en est jamais préoccupé. Nous ne sommes pas de son avis ; et nous pensons au contraire que, quelle que soit la méthode employée, le chirurgien doit toujours s'efforcer de les faire disparaître.

Malgré tous les avantages que Chassaignac accorde à l'écraseur pour le traitement des fistules à l'anus, cette méthode offre cependant quelques inconvénients.

M. le professeur Verneuil rejette l'écraseur comme pouvant exposer aux mêmes accidents que le bistouri ; et, pour ce qui concerne l'hémorrhagie, il cite le cas d'un malade de l'Hôtel-Dieu qui, opéré d'une fistule avec l'écraseur, faillit périr d'hémorrhagie (2).

Il faut cependant bien reconnaître que, comparativement au bistouri, l'écraseur expose moins aux hémorrhagies, à l'érysipèle, aux phlegmons, à la phlébite et à l'infection purulente.

(1) *Union médicale*, 1882.

(2) *Académie des sciences*, 1882.

M. Verneuil, dans une communication faite à la Société de chirurgie (1), prétend que ce procédé devient dangereux lorsqu'il existe des décollements étendus de la muqueuse rectale. Enfin, M. Gosselin dit « que le résultat obtenu par l'écraseur diffère si peu de l'incision qu'il n'y a aucune raison pour donner la préférence à ce mode opératoire (2) » On a encore accusé ce procédé d'être lent et très douloureux. On peut diminuer la douleur en ayant soin de sectionner préalablement la peau comme le recommande Chassaignac lui-même, et ainsi que nous l'avons vu faire par notre maître, M. le professeur Lannelongue dans un cas de fistule remontant très haut et dont l'orifice externe était très éloigné de l'anus.

C'est, du reste, dans cette catégorie de fistules que l'écraseur trouvera réellement son emploi, alors que le bistouri et le thermo-cautère ne pourraient atteindre que difficilement le sommet de la fistule, sans léser les organes voisins et que la ligature serait trop longue à produire la section. Son emploi sera alors d'autant mieux indiqué qu'on se trouvera en présence d'une région très vasculaire particulièrement exposée aux dangers des plaies.

LIGATURE.

Ce procédé, qui remonte à Hippocrate, est surtout préconisé par Celse qui en donne une bonne description. On a employé toutes sortes de substances pour faire

(1) Verneuil. — Soc. chir., 1861.

(2) Gosselin. — *Loc. cit.* p. 667.

la ligature; crin, lin, soie, fils métalliques ont été mis en usage.

A une époque plus rapprochée de nous, la ligature fut fréquemment employée par Faubert et Desault qui en font les plus grands éloges. Ils se servent d'un fil de plomb. On introduit le fil de plomb par l'orifice externe du trajet fistuleux: lorsqu'il a pénétré dans le rectum, on le ramène au dehors. Alors, on croise les deux bouts de fil, on les serre en les tordant jusqu'à section complète des parties molles comprises dans l'anse. La cicatrisation se fait à mesure.

Faubert ne donne aucun détail et aucune statistique probante en faveur de sa méthode qui, pour bien des raisons, nous paraît défectueuse.

D'abord, c'est un procédé très douloureux et très lent (Velpeau et Malgaigne), Desault (1) lui-même reconnaît cet inconvénient. Dans son journal, il rapporte quatre opérations faites avec le fil de plomb. Dans un cas, la section ne s'opéra qu'en 63 jours, dans un autre, il fallut 42 jours. Pour les deux autres cas, il ne fallut pas moins de 46 et de 52 jours pour couper les parties molles. Ces chiffres pourraient à eux seuls servir de critique.

Le fil de plomb expose à l'inflammation, à la suppuration abondante et à la formation de nouveaux abcès.

La ligature ne peut être employée que dans les cas de petites fistules simples, sans décollements ni diverticules. Sur ce point Faubert s'exprime ainsi: « la ligature n'est point à la vérité convenable dans tous les cas, mais Celse lui-même dit très judicieusement qu'il est indispensable

(1) Desault. — *Journal de chirur.*, t. III, p. 89.

d'avoir recours à l'instrument tranchant lorsque la fistule a différents sinus (1) ».

Dans les cas de fistules compliquées, lorsque l'orifice externe sera éloigné de l'anus et que l'orifice interne remontera très-haut, lorsqu'il existera des sinus et des diverticules, nous croyons que ce sera, non seulement un traitement douloureux et long, mais encore qu'il exposera à des récidives certaines. Du reste lorsqu'on aura à employer ce procédé, on préfèrera le deuxième mode de ligature, dont nous allons parler : la ligature élastique. Cependant avant de parler de la ligature élastique nous mentionnerons un autre genre de ligature que vient de proposer Clemot de Rochefort. Ce procédé employé pour les fistules à l'anus, décrit par Bougouin (2), consiste à se servir d'une ligature dont on augmente progressivement le volume. Clemot introduit dans la fistule, au moyen d'un stylet flexible en argent, un fil de chanvre double de manière à laisser une anse du côte de l'orifice externe. Deux ou trois jours après, il passait dans cette anse un fil plié en quatre et retirait le premier à la façon d'un séton qu'on fait glisser dans la plaie ; et lorsqu'il le croyait nécessaire, il mettait dans la nouvelle anse un fil plié en huit, et ainsi de suite, de manière à avoir un corps dilatant progressivement le trajet et qui, par son propre poids, et la pression exercée de dedans en dehors amenât peu à peu la section complète de la fistule.

Daprès l'auteur la section des parties molles s'effectue en 20 ou 25 jours. Avec Gosselin, nous croyons que ce procédé doit échouer souvent si « le chirurgien ne se décide pas

(1) Faubert. — *Mem. acad. roy de chirur.* tom III, p. 483-1877.

(2) Bougouin. — Thèse de Paris, 1854.

à un moment donné à serrer fort (1). » Du reste, il faut le dire, c'est un procédé qui n'a pas eu un grand succès.

LIGATURE ÉLASTIQUE.

Historique. — La ligature élastique est un procédé nouveau. Les premières applications furent faites par Grandesso Silvestri de Vicence qui, en 1862, fit paraître un mémoire sur « l'emploi de la gomme élastique dans les ligatures chirurgicales ».

L'année suivante Ad. Richard employa la ligature élastique pour le traitement de la fistule à l'anus (2). Le même procédé est mentionné par Chopart en 1870 (3).

C'est à Dittel, de Vienne, que revient l'honneur d'avoir posé les règles de cette méthode et bien étudié son action (1872).

En 1874, nous voyons la ligature élastique fréquemment employée par Allingham, qui fut un des principaux vulgarisateurs de la méthode. La même année le professeur Courty, après de nombreux essais, constatait ses bons effets, dans le traitement de la fistule à l'anus.

Dès le début nous voyons employer la ligature élastique pour toutes sortes d'opérations, voir même pour les amputations! Moins employée en France qu'en Angleterre la ligature élastique est aujourd'hui « réduite à un petit nombre d'opérations parmi lesquelles doit prendre place l'opération de la fistule à l'anus » (4).

(1) Gosselin. — *Loc. cit.* p. 667.

(2) *Gaz. hebd.*, 1863.

(3) Chopart. — Thèse de Paris, 1870.

(4) Lucas-Championnière. — Soc. chir., 1882.

Manuel opératoire. — Le malade étant placé dans une position convenable on fait passer le fil de caoutchouc avec une sonde, une canule de trois-quarts, ou bien avec un simple stylet aiguillé ainsi que le fait Terrier. Il est plus commode de se servir d'un instrument particulier inventé par Allingham qui consiste en un crochet mousse ou pointu à son extrémité, suivant les indications, qu'on peut cacher dans une canule dans laquelle il glisse. Le chirurgien introduit l'instrument par l'orifice externe; lorsqu'il est arrivé dans le rectum, le doigt indicateur le ramène au dehors de l'anus. On fait saillir le crochet hors de la canule, le fil élastique y est accroché et on retire l'instrument. Si l'orifice interne est élevé, au lieu de ramener l'instrument au dehors on fait saillir le crochet dans le rectum, on y conduit l'anse du caoutchouc avec le doigt indicateur, on fait rentrer le crochet dans la canule et l'instrument est retiré. On noue alors les deux bouts du fil élastique en exerçant une constriction suffisante. Allingham passe les deux extrémités du fil dans un anneau de plomb qu'il repousse vers l'anus en tendant le fil et qu'il écrase avec une pince.

Allingham se sert d'un fil élastique de 2 à 3 millimètres de diamètre, on peut encore se servir d'un petit tube à drainage (Terrier). D'après quelques auteurs la douleur sera d'autant moins violente que le fil sera plus fin et plus fortement tendu. La durée de la chute du fil dépend de sa constriction et de son volume, elle oscille entre quatre et vingt jours. Dans les cas où l'orifice externe de la fistule est éloigné de l'anus, il est bon, pour éviter la douleur due au pincement de la peau, de faire une incision légère dans la direction du trajet fistuleux et de placer la ligature dans la plaie; grâce à cet artifice la section est plus vite faite. Aucun pansement n'est nécessaire; lorsque ce fil tombe, il reste une plaie recouverte de bourgeons charnus.

Les partisans de cette méthode lui reconnaissent de grands avantages. Allingham prétend que :

1° L'opération se fait *en général sans douleur;*

2° Il n'y a pas d'hémorrhagie ;

3° La guérison est beaucoup plus rapide ;

4° Le patient n'a pas besoin de rester au lit, ni même de garder la chambre ;

5° Cette opération est particulièrement indiquée chez les sujets délicats ou menacés de phthisie pulmonaire ;

6° On n'est pas obligé d'avoir recours à l'anesthésie;

7° Il n'y a presque pas de suppuration.

Si telle est l'opinion d'Allingham, tous les chirurgiens ne lui connaissent pas les mêmes avantages. Depuis déjà longtemps, M. Verneuil s'est élevé contre la ligature élastique. En 1875, dans une discussion à la Société de chirurgie, il s'exprimait ainsi :

« Il y a en ce moment à l'étranger un certain engouement pour la ligature élastique. En Angleterre surtout, elle est fréquemment employée contre la fistule à l'anus. Je m'en *suis servi* moi-même plusieurs fois. Dans un cas, il s'agissait d'une petite fistule dont le trajet mesurait 2 centimètres ; elle provoqua des douleurs très vives qui se prolongèrent pendant vingt-quatre heures, et la section ne fut complète qu'au bout de trois jours (1). » Il ajoute que toutes les fois qu'il a essayé d'appliquer la ligature élastique ses malades ont tous accusé de violentes douleurs. M. Verneuil pense, en outre, que ce procédé ne met pas à l'abri des accidents ordinaires des plaies; c'est aussi l'avis de M. Després.

(1) *Bulletin Société chirurgie*, 1875, avril.

M. Lucas Championnière fait remarquer, contrairement à l'opinion d'Allingham, qu'il se manifeste des douleurs intenses si les malades se lèvent après l'opération et surtout si l'orifice est éloigné de l'anus. Quant aux hémorrhagies secondaires, bien qu'elles soient plus rares qu'après l'opération avec le bistouri elles peuvent cependant survenir ainsi que le fait observer Hulke de Londres (1). Il en est de même pour les autres complications ; la phlébite, les phlegmons, l'infection purulente, l'érysipèle sont beaucoup plus rares qu'après l'incision avec le bistouri ; aussi cette méthode devra toujours être préférée aux autres, lorsque les malades refuseront toute intervention vraiment chirurgicale (bistouri, thermo-cautère). La ligature élastique ne pourra cependant être employée indistinctement pour toutes les fistules. Elle trouvera son application dans les cas de petites fistules sans profondeur, sans diverticulum, sans décollement de la peau ou des muqueuses. En dehors de ces cas elle doit être rejetée, car elle exposerait à des récidives, à moins de placer autant de fils qu'il existe de diverticules, ce qui compliquerait considérablement l'opération. Telle est l'opinion de Marc Sée qui fait remarquer que « les récidives après les opérations de fistules à l'anus tiennent à l'état plus ou moins complexe des trajets fistuleux dont quelque diverticulum aura échappé à l'action de l'instrument. C'est l'inconvénient de la ligature élastique de ne pouvoir que très difficilement embrasser tout le champ opératoire, toute l'étendue des trajets » (2).

(1) *The Lancet*, 1874, t. II.

(2) Société de chirurgie, 1822, 4 octobre.

INCISION.

Historique. — Cette opération, pratiquée de tout temps, remonte à Hippocrate. Cependant dans l'antiquité l'incision fut toujours un procédé timide. Hippocrate en effet avait dit : « Tu n'offenseras nullement l'intestin droit en le coupant, en le tranchant, en le cousant, cautérisant et pourrissant. » Ce précepte du Père de la médecine fut généralement respecté. Aussi à l'incision préféra-t-on pendant longtemps la ligature.

Galien pratiquait cependant l'incision à l'aide d'un bistouri spécial, le syringotome. Cet instrument est un bistouri à lame arquée et terminée par un stylet flexible, mais que l'on peut séparer ou réunir à volonté.

M. Gosselin se sert encore aujourd'hui quelquefois du syringotome qui « met à l'abri des fausses routes; il est expéditif et donne sûrement à la section la hauteur qui a été indiquée par l'exploration (1). »

Depuis lors, on s'est servi, pour pratiquer l'incision, de bistouris de formes diverses. Dionis donne la description du *bistouri royal* dont fit usage Félix pour opérer Louis XIV. C'est en quelque sorte un syringotome dont la lame est recouverte d'une chape de métal. On l'introduit dans le trajet fistuleux et on retire la chape avant de faire agir le tranchant. De nos jours, bien que quelques chirurgiens se servent des ciseaux pour les petites fistules, on fait généralement la section avec le bistouri ordinaire conduit sur la sonde cannelée.

(1) Gosselin. — *Loc. cit.*, p. 669.

Manuel opératoire. — Le malade est purgé la veille de l'opération; le matin, on lui fait administrer un lavement pour bien vider le rectum et préparer une constipation de quelques jours nécessaire au succès. Le malade anesthesié, on le couche sur le bord du lit, du côté correspondant à la fistule, la jambe de ce côté doit être dans l'extension complète, l'autre fortement fléchie sur l'abdomen; un aide écarte les fesses.

Le chirurgien introduit une sonde cannelée dans le trajet fistuleux. Ici deux cas peuvent se produire : si l'orifice interne ne remonte pas très haut, on peut ramener l'extrémité de la sonde au dehors et inciser sur celle-ci le pont fistuleux. Dans le cas contraire, lorsqu'on ne peut que difficilement ramener l'extrémité de la sonde au dehors on se sert d'un gorgeret, habituellement celui de Desault. Voici dans quels termes Sédillot décrit cette opération.

« On commence par introduire dans le rectum un gorgeret de bois enduit de cérat ou d'huile, jusqu'au dessus du point où siège l'orifice interne, on fait ensuite pénétrer dans la fistule une sonde cannelée, sans cul-de-sac dont l'extrémité est reçue dans la cannelure du gorgeret. Ce dernier instrument étant confié à un aide, le chirurgien, tenant lui-même la sonde de la main gauche, engage de la main droite la pointe du bistouri le long de la cannelure et divise tous les tissus jusqu'au gorgeret. Pour être bien certain que la division est complète on retire ensemble, dans la position où ils se trouvent, la sonde et le gorgeret (1). »

Ce que nous venons de dire s'applique aux fistules complètes; dans les cas où l'on se trouvera en présence de

(1) Sédillot. — Médecine opératoire, t. II, p. 334, 1866.

fistules borgnes externes ou internes on devra les compléter au préalable par les moyens ordinaires.

Lorsqu'il existe des diverticules, des décollements très étendus, des trajets multiples, il faut les inciser en remontant du côté du rectum. Cela fait on pense la plaie en introduisant une mèche du volume du pouce pour empêcher le recollement partiel de la plaie et amener sa cicatrisation du fond vers la surface ; cette mèche doit remonter assez haut dans l'anus. On finit le pansement en appliquant un gâteau de charpie qui est maintenu par un bandage en T.

Dans la plupart des cas l'état général reste bon, la fièvre n'est pas très-violente, la suppuration et la granulation s'établissent régulièrement et la cicatrisation se fait dans l'espace de cinq ou six semaines. Il n'en est cependant pas toujours ainsi ; car assez souvent on voit survenir après l'incision par le bistouri des complications graves et quelques fois funestes.

Sans parler de la douleur violente consécutive à toute plaie faite avec le bistouri, nous signalerons la réaction inflammatoire et la fièvre traumatique ainsi que les hémorrhagies primitives et consécutives. « Elles se montrent assez fréquemment et ont parfois causé la mort, soit par l'épuisement du malade, soit en le prédisposant à d'autres complications plus graves, telles que la septicémie ou la pyohémie (1). » Leur gravité sera d'autant plus grande qu'elles apparaîtront chez des sujets faibles, débilités, cachectiques, hémophiles ou albuminuriques.

Les accidents consécutifs des plaies faites par l'instrument tranchant se montrent assez fréquemment lorsqu'on

(1) Follin et Duplay. — Pathologie externe, t. VI, p. 421.

opère dans des régions riches en veines volumineuses. Or, nous savons que la région anale est très-riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques qui, laissés béants par l'incision, sont, suivant l'expression de M. Verneuil, autant de portes d'entrée à l'infection purulente et aux virus de toute nature. L'agent septique, le virus traumatique de M. Verneuil « est absorbé directement à la surface de la plaie, puis porté dans toute l'économie, entrainé par le torrent circulatoire » Il en est de même pour l'érysipèle qui est toujours une complication grave. Mais il faut le dire, ces complications des plaies deviennent de plus en plus rares grâce aux mesures hygiéniques et aux soins tout particuliers que l'on apporte aujourd'hui au pansement de toute opération chirurgicale.

Nous signalerons encore un autre danger de l'incision sur lequel Trélat a appelé l'attention d'une façon toute particulière. Nous voulons parler de ces vastes phlegmons qui surviennent, peu de jours après l'opération, sur un point quelconque de l'anus ou du rectum, loin de l'incision et qui peuvent causer les désordres les plus prompts et les plus alarmants. « Cet accident a été si complètement passé sous silence par J. L. Petit, Pott, Lédran, Desault et même Boyer, qu'on serait en droit de croire, après la lecture de leur travaux, que toute opération bien faite de fistule simple est forcément suivie d'un succès que rien ne vient troubler dans sa marche. (1).

Enfin, il n'est pas rare de rencontrer chez certains sujets diathésiques une plaie pâle, blafarde, anémiée, dont la cicatrisation est lente et dure plusieurs mois.

Roux (2) cite un cas de péritonite à la suite de l'incision ;

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 1861, p. 109 et 110.

(2) Roux. — Société de chirurgie, 1853, 10 mai.

depuis, d'autres cas analogues ont été signalés ; mais, c'est là un fait rare « une crainte chimérique, » dit Velpeau.

Quant à l'incontinence des matières fécales, elle résulte de la section même du sphincter « elle n'est du reste que passagère et loin d'être fatale (1). »

Il est un inconvénient, inhérent pour ainsi dire à l'incision, qui doit être pris en sérieuse considération ; c'est celui qui résulte de l'emploi de la mèche dont il est difficile de se passer avec cette méthode opératoire.

La mèche est souvent la cause des hémorrhagies secondaires que l'on observe après l'incision. C'est elle qui cause ces douleurs atroces dont se plaignent beaucoup de malades ainsi que le ballonnement du ventre, par rétention des gaz. Chez certains sujets nerveux, irritables, elle occasionne souvent un ténesme insupportable provoquant l'insomnie.

On a encore accusé la mèche de produire des phlegmons, des phlébites et des lymphangites.

Quelques chirurgiens ont prétendu que l'emploi de la mèche était inutile et que sans elle la cicatrisation se faisait aussi bien et aussi régulièrement. Prouteau, de Lyon, Alquié, de Montpellier (2), ont obtenu des guérisons sans faire de pansement après l'incision.

Ce sont là des résulta's heureux, mais cette pratique n'est pas suivie, avec juste raison, par les partisans de ce procédé opératoire. C'est qu'en effet, après l'incision, la mèche devient nécessaire pour plusieurs raisons. Sans elle la cicatrisation ne se ferait pas régulièrement, les récidives seraient à craindre, car la réuuion immédiate peut s'opérer. Il serait encore à redouter de voir se cicatriser la plaie externe ou fessière tandis que la plaie interne ou rectale

(1) Gosselin. — *Loc., cit.*

(2) *Gaz. méd.*, Paris, 1852, p. 749.

ne se cicatriserait pas, et même avec la mèche on doit veiller à cet inconvénient.

Aussi doit-on l'introduire avec beaucoup de soin, ainsi que le fait remarquer Gosselin qui insiste sur la précaution à prendre et la façon de l'appliquer. « Le doigt indicateur, dit-il, étant placé dans le rectum au-delà de l'angle supérieur et interne de la plaie, le chirurgien introduit dans l'intestin, en la dirigeant du côté opposé au doigt qui protège cet angle supérieur, une mèche de charpie longue, préparée à l'avance, et un peu plus grosse que le pouce; il retire son doigt et amène entre les deux lèvres de la gouttière, qui doivent être tenues écartées l'une de l'autre, l'extrémité externe de cette mèche; puis il achève de combler cet écartement, d'abord avec des boulettes, et ensuite avec des gâteaux de charpie, destinés tout à la fois à maintenir cet écartement et à exercer une compression douce qui mette à l'abri d'une hémorrhagie consécutive. Le tout est maintenu avec des compresses et un bandage en T (1). »

Il est facile de voir par cette citation toute l'importance qu'on attache à la mèche, et les soins minutieux qu'il faut prendre pour bien l'introduire; car sans cela « la récidive est certaine, dit Gosselin. » Pour obtenir de bons effets de la mèche, Gosselin est d'avis de n'enlever ce premier pansement que le matin du cinquième jour.

Malgré tous ses inconvénients et ses dangers, l'incision par le bistouri a été, et est encore bien souvent employée.

Pour éviter tous les dangers que nous venons de signaler, quelques chirurgiens ajoutent la cautérisation à l'incision, surtout lorsqu'il s'agit de fistules à parois sinueuses, fongueuses et indurées, à sinus et diverticules multiples.

(1) Gosselin. — *Loc., cit.,* 669.

Marc-Aurèle, Séverin avait déjà employé la cautérisation au fer rouge, et Guy de Chauliac, pour éviter les hémorrhagies, employait pour faire l'incision, un bistouri chauffé au rouge qu'il dirigeait au moyen d'une sonde cannelée préalablement placée dans le trajet fistuleux.

Martin Saint-Ange cautérise aussi la plaie avec le fer rouge pour éviter les hémorrhagies secondaires et déterger le trajet.

Ledentu, Cusco, Trélat, Duplay, font l'incision avec le bistouri et cautérisent la plaie avec le thermo-cautère. Desprès cautérise avec le chlorure de zinc qui, s'il déterge bien la plaie, a quelquefois l'inconvénient de détruire trop profondément les tissus.

Aujourd'hui, dans presque toutes les affections de la région ano-rectale, la plupart des chirurgiens ont remplacé l'instrument tranchant par d'autres moyens de diérèse ayant tous pour but de prévenir l'hémorrhagie, l'inflammation des veines et ses redoutables conséquences.

M. le professeur Verneuil n'opère plus qu'avec le thermo-cautère les fistules de l'espace pelvi-rectal inférieur. Telle est aussi la méthode que nous avons vu employer par MM. Denucé, Boursier, Demons, de Bordeaux, méthode dont nous allons essayer de montrer les avantages après avoir dit quelques mots du galvano-cautère.

CHAPITRE III

Traitement des fistules par la méthode thermique.

Parmi les différents agents que le calorique met aujourd'hui à notre disposition pour pratiquer l'opération des fistules à l'anus, nous ne nous occuperons que des deux principaux :

1° Le galvano-cautère, dont la chaleur est produite par un courant galvanique,

2° Le thermo-cautère ou cautère Paquelin dont le calorique est développé par la combustion sans flamme d'une substance hydrocarbonée (essence minérale).

GALVANO-CAUSTIE.

Cette méthode consiste à opérer la section des tissus à l'aide d'une anse métallique ou d'un couteau de platine porté à une température élevée par des courants galvaniques.

Historique. — La première application de l'électrothermie fut faite par Davy en 1807. C'est Heider de Vienne qui le premier en fit en 1845 une application vraiment chirurgicale. Bientôt de nombreux chirurgiens s'emparèrent

de ce moyen de diérèse rapide, la galvano-caustie devint une méthode opératoire avantageuse entre les mains de Marshall (de Londres) de Middeldorpff, de Bresleau ; Sédillot, Longet, Nélaton, Bœckel, Saint-Germain, Verneuil, Broca firent aussi un fréquent usage du galvano-cautère.

Description. — Sans vouloir décrire l'appareil instrumental et les différentes modifications qu'on lui a fait subir nous dirons simplement qu'il se compose : 1° d'une pile comme générateur-électrique ; 2° d'une anse de platine ou d'un couteau de platine de formes variables adapté aux rhéophores de la pile, s'échauffant lorsque le courant passe.

Bœckel de Strasbourg (1) a inventé un modérateur spécial avec lequel on peut facilement régler d'une façon prompte et sûre l'intensité du courant, et par suite permettre au chirurgien de porter l'instrument tranchant au degré de température qu'il désire suivant les plaies et les besoins de l'opération.

Manuel opératoire. — La première opération de fistule à l'anus pratiquée avec le galvano-cautère fut faite par Marshall, de Londres, qui constata une facilité extrême d'exécution jointe à la rapidité de la guérison ainsi qu'il le dit dans un rapport présenté à la Société médicale de Londres en 1854.

Marshal opéra de la façon suivante un homme atteint de fistule à l'anus inutilement traité par d'autres moyens : Il introduisit un des bouts du fil de platine dans le trajet fistuleux et le fit ressortir par l'anus. Ses deux bouts furent mis en connexion avec les pôles de la pile, le circuit fut fermé. Le fil devenu rouge fut doucement attiré en

(1) Bœckel. — *De la galvano-caustie thermique.* Paris et Strasbourg, 1873.

bas divisant ainsi tous les tissus interposés et les cautérisant en même temps de manière à empêcher l'hémorrhagie. Le pansement consista en une compresse imbibée d'eau froide. L'eschare qui suivit la cautérisation commença à se détacher dès le second jour ; le quatrième jour la plaie était complètement détergée ; des bourgeons charnus apparurent et la plaie se cicatrisa très-vite ; il n'y eut point de douleur pendant tout le temps de la maladie qui guérit sans accident.

Presque en même temps Middeldorpff utilisa les effets thermiques de la pile pour un grand nombre d'opérations et plus particulièrement pour celles des fistules à l'anus. Dans son ouvrage (1) il donne les règles à suivre pour pratiquer la section du trajet fistuleux. Comme source de chaleur Middeldorpff se sert d'une pile de Grove de quatre éléments à large surface et qu'un commutateur permet d'employer soit isolés, soit associés deux par deux, soit réunis tous les quatre en un couple unique.

De même que Marshall, Midderldorpff fait la section avec un fil de platine auquel il imprime un léger mouvement de scie. Le plus souvent il emploie l'anse coupante ou le couteau galvanique dont il se sert comme d'un bistouri. Dans son ouvrage, il expose longuement les avantages de sa méthode.

Broca, dans un remarquable mémoire (2), fit connaître les avantages précieux de la méthode de Middeldorpff et contribua ainsi puissamment à vulgariser la galvano-caustie. L'année suivante, 1857, il apportait même une importante modification à l'appareil et le rendait d'un

(1) Middeldorpff. — *Die Galvano-caustik*. 1854.

(2) Broca. — *Bull. de l'Acad. de méd.* 1857, t. 23, p. 57.

maniement plus facile en substituant la pile de Grenet, à un seul liquide, à la pile de Grove.

Pour opérer, Broca introduisait dans le trajet fistuleux un stylet dont il mettait un des bouts en communication avec un des pôles de la pile; puis, saisissant le fil de l'autre pôle, il touchait d'une manière intermittente l'extrémité du stylet restée libre pour éviter la section trop brusque du pont fistuleux. De cette façon le conducteur métallique rougit quand le courant passe, se refroidit quand ce dernier est interrompu. Il agit sans donner issue à une goutte de sang et en déterminant une eschare protectrice dont la chute, au bout de quelques jours, laisse une plaie qui cicatrise rapidement.

Le pansement consistait tout simplement en un gâteau de charpie appliqué sur la plaie. L'usage de la mèche est inutile et c'est là dit Broca « un des grands points de ce procédé opératoire. »

Actions sur les tissus. — L'action du galvano-cautère sur les tissus est sensiblement la même que celle du thermo-cautère, aussi n'insisterons-nous sur ce point que lorsque nous traiterons de ce dernier moyen de diérèse.

Avantages. — Les suites de l'opération sont des plus favorables ; la douleur qui la suit est très-modérée, la réaction fébrile est toujours très-faible, et le plus souvent fait défaut ; la cicatrisation se fait rapidement.

Les plaies succédant à la cautérisation galvanique sont rarement suivies d'accidents, l'érysipèle, la phlébite l'infection purulente, ne se rencontrent que rarement. Il ne faudrait cependant pas croire à une immunité absolue ainsi que le prétend Middeldorphff. Cette affirmation trop précise faisait dire à Broca. « Je considère une assertion aussi exclusive comme un peu hasardée, mais je m'empresse de dire qu'en théorie, ces plaies me paraissent sous ce rapport, et

toutes choses égales d'ailleurs, moins graves que les plaies saignantes et non réunies, et, qu'en pratique, des faits multiples publiés déposent en faveur de cette appréciation. (1)

Les hémorrhagies primitives et consécutives sont excessivement rares, surtout si l'on a soin, en pratiquant la section, de suivre les règles posées déjà depuis longtemps par le Dr E. de Serre : (2) : Ne pas agir avec une anse ou un couteau galvanique porté à une trop haute température. En effet à 1500° (rouge blanc) la section est nette et régulière comme si elle avait été faite avec un bistouri ; les vaisseaux restent béants et le sang s'écoule à plein canal, le couteau est *hémorrhagique*, à une température moins élevée 600° (rouge sombre) la division se fait plus lentement, est moins régulière mais les vaisseaux d'un certain calibre sont oblitérés, le couteau est *hémostatique*. M. Verneuil qui a une grande pratique de cet instrument lui reconnait cette propriété hémostatique sur « les artères dont le diamètre n'excède pas *deux millimètres* »

La plaie est recouverte d'une eschare de un ou deux millimètres d'épaisseur, « elle est, dit Trélat, irrégulière et présente des parties modifiées jaunes ou grises et d'autres tout-à-fait carbonisées et noires. La plaie se comporte comme toutes les plaies de cautérisation, pas de sang, pas de caillots, nulle substance putride et quand l'eschare tombe elle est remplacée par des bourgeons charnus. La cautérisation ou mieux la section par le feu est lente, mais on a sauté à pied joints par dessus les chances toujours redoutables des premiers jours du traumatisme. » (3)

Un autre avantage du galvano-cautère que nul autre

(1) Broca. — *Loc. cit.*

(2) E. de Serré. — Thèse de Paris, 1862.

(3) Trélat. — Soc., chir., novembre 1873.

instrument n'a encore pu réaliser, c'est la possibilité de pouvoir appliquer à froid l'anse coupante.

Cette méthode opératoire a eu de fervents adeptes, mais aussi de nombreux détracteurs. On lui a adressé de nombreux reproches, mais ils visent principalement l'appareil instrumental lui-même.

C'est qu'en effet, outre son prix très élevé, le galvano-cautère constitue un appareil très compliqué. Son maniement, peu commode, est fort délicat; il réclame des mains habiles et exercées. Il doit être l'objet d'une attention continuelle pendant tout le temps de l'opération, et le chirurgien doit avoir un aide capable de présider à son fonctionnement. Aussi, bien que ce soit un excellent moyen de diérèse, « ne faut-il pas s'étonner qu'il n'ait pu pénétrer dans la pratique ordinaire et qu'il n'ait pas franchi le seuil des grands hôpitaux, les centres d'enseignement scientifique... Le galvano-cautère n'est plus aujourd'hui qu'un glorieux vaincu mis hors de combat, et ce n'est pas contre lui, mais contre le thermo-cautère, que le bistouri défend sa prépondérance à l'heure actuelle (1). »

DU THERMO-CAUTÈRE

Le thermo-cautère, inventé par le docteur Paquelin, fut présenté le 1er mai 1876 à l'Académie des Sciences par M. le professeur Gosselin qui lui donna le nom de cautère Paquelin. A peine inventé, cet instrument eut une vogue immense. Il est aujourd'hui passé dans la pratique journalière de la chirurgie et utilisé pour un grand nombre d'opérations. L'année même de son invention, M. Courty

(1) Chalot. — Thèse d'agrég., 1878.

et M. le professeur Verneuil se servirent du thermo-cautère pour opérer les fistules à l'anus et se trouvèrent bien de son emploi (1).

Le thermo-cautère est un cautère actuel à chaleur permanente et gouvernable, à rayonnement très faible, empruntant sa chaleur à la combustion sans flamme d'une substance hydrocarbonée. « Sa construction, nous dit Paquelin, repose sur la propriété qu'a le platine, une fois porté à un certain degré de chaleur, de devenir immédiatement incandescent au contact d'un mélange d'air et de certaines vapeurs hydrocarbonées (essence minérale) et de maintenir cette incandescence pendant tout le temps que le mélange arrive à contact (2). »

Le thermo-cautère se compose de trois parties essentielles :

1° D'un foyer de combustion, ou cautère proprement dit ;

2° D'un récipient à hydrocarbure volatif ;

3° D'une soufflerie.

1° Le foyer est une chambre de platine repliée sur elle-même et sans soudure. Cette pièce ou embout présente des formes variées. Deux tubes concentriques y sont annexés ; l'un, interne, qui plonge dans son intérieur par lequel arrive le mélange gazeux ; l'autre externe, sur lequel le cautère est monté à demeure, bout à bout. Ce tube externe est percé de trous à son extrémité libre qui laissent échapper les résidus de la combustion. Cette extrémité libre livre aussi passage au tube interne qui vient se visser sur un manche en bois canaliculé. A l'autre extrémité de ce

(1) Gilette. — *Prat. journ. des hôp.*, 1878.

(2) *Bul. gén. de thérap.* — Août 1877.

manche s'adapte un tube en caoutchouc qui, à son tour, communique avec le récipient ;

2° Le récipient se compose d'un flacon muni d'un crochet qui permet de le suspendre à la boutonnière. Ce flacon est fermé par un bouchon de caoutchouc traversé par deux tubes métalliques, l'un s'adapte à la soufflerie et reçoit l'air atmosphérique, l'autre, communiquant avec le foyer, livre passage aux vapeurs hydrocarbonées ;

3° La soufflerie est une poire de Richardson que l'on peut faire fonctionner soit avec la main soit avec le pied ; elle communique avec le récipient par un long tube en caoutchouc.

Mécanisme, précaution à prendre. — « Pour rendre incandescente la lame de platine il suffit de la chauffer à la flamme d'une lampe à alcool pendant une ou deux minutes ; au bout de ce temps, on presse doucement et lentement la poire de Richardson, afin d'envoyer des vapeurs hydrocarbonées au contact du platine ; et il ne faut pas oublier que c'est là le temps le plus délicat de la mise en train du thermo-cautère ; le trop de précipitation est nuisible ; de plus, on doit veiller à ce que le flacon soit sur un plan horizontal, sans cette précaution on envoie le liquide lui-même, et l'on comprend qu'alors l'incandescence ne puisse se produire. Quand les choses sont bien faites, on voit le platine rougir de plus en plus et parcourir au gré du chirurgien toute la gamme des températures, depuis le rouge sombre jusqu'au rouge blanc et *vice-versa*. Il en résulte que pendant que l'on opère la diérèse des tissus on aura à volonté entre les mains un cautère tranchant ou un cautère hémostatique suivant le degré de température produit par l'oxydation cadencée des hydrocarbures » (1).

(1) Chalot. — *Loc., cit.*, p. 30.

En suivant ces précautions on obtient un fonctionnement régulier et constant de l'intrument.

Manuel opératoire. — Comme nous l'avons déjà dit en parlant de l'incision, le thermo-cautère est l'instrument souvent choisi pour l'opération des fistules à l'anus. L'opération est du reste des plus simples.

Le professeur Verneuil n'emploie aujourd'hui que cette méthode « simple, facile et efficace. » Il opère de la façon suivante :

Il fait administrer un lavement avant l'opération. Le malade étant anesthésié (1), on l'attire sur le bord du lit, tout en le laissant couché sur le dos. Deux aides maintiennent les cuisses écartées l'une de l'autre. Si la fistule est borgne, il la rend complète; et introduit alors une sonde cannelée très forte dans le trajet fistuleux, puis la ramène au-dehors. Si l'orifice interne est trop élevé, il se sert d'un spéculum univalve qui protège les parois de l'intestin opposées à l'orifice.

Ces précautions prises, il sectionne avec le thermo-cautère porté au rouge sombre, le pont fistuleux sur la cannelure de la sonde. L'opération est faite lentement et à petits coups sans laisser cependant l'instrument trop longtemps en place. De cette façon il n'y a pas une goutte de sang et la plaie est recouverte d'une eschare dure dont nous indiquerons plus loin les avantages.

Pour le pansement, voir page 66.

On peut encore opérer de la façon suivante, ainsi que nous l'avons vu faire par nos maîtres MM. les chirurgiens Denucé et Boursier.

Le malade est purgé la veille de l'opération. On adminis-

(1) Verneuil ne fait pas administrer le chloroforme pour les petites fistules à moins que les malades ne le réclament. Gillette, *Loc. cit.*

tre le chloroforme en se conformant aux règles ordinaires. Le malade est alors ramené sur le bord du lit et couché sur le côté droit si la fistule est à droite, sur le côté gauche, si elle siége à gauche.

La jambe du côté malade est dans l'extension, celle du côté sain est fortement fléchie sur l'abdomen ; la fesse est relevée par un aide. Cette position est selon nous la meilleure. D'abord elle s'oppose mieux chez les malades qui ne sont pas endormis, aux mouvements involontaires que provoquent presque toujours les premiers attouchements du chirurgien, dans une région aussi sensible. L'opérateur est moins gêné dans ses mouvements. On est aussi sûr que les parties resteront à découvert tant que le chirurgien le jugera nécessaire.

On introduit alors, par l'orifice externe du trajet fistuleux une sonde cannelée de fort calibre, avec la pulpe de l'index de l'autre main introduit dans le rectum on la ramène au dehors.

Avant de commencer la section on peut passer sous les extrémités de la sonde, de chaque côté, une compresse mouillée qui ne laisse sous les yeux que le pont fistuleux à sectionner. Avec cette précaution on évite les brûlures par rayonnement, si toutefois elles se produisent. Nous ferons en effet remarquer que ce pouvoir rayonnant est très faible ; dans les nombreuses opérations que nous avons eu l'occasion de voir faire avec le thermo-cautère nous n'avons jamais vu qu'on ait eu à déplorer les accidents du rayonnement.

Lorsque le pont fistuleux est petit, on peut en faire la section d'un seul coup. Dans le cas contraire, et surtout lorsqu'on se trouve en présence de bourrelets hémorrhoïdaux, la section doit être faite lentement et à petits coups ; il n'y a, de cette façon, aucune hémorrhagie à redouter.

Nous avons dit, lorsque nous avons parlé des indications thérapeutiques, comment il fallait se comporter en face du trajet, des diverticules et des callosités.

La section faite, nous aurons donc à rechercher soigneusement si ces complications existent. Dans ce cas, il faudra promener le thermo-cautère dans le fond de la plaie, tout le long du trajet, jusqu'à l'orifice interne, cautériser les clapiers et les diverticules, ainsi que les callosités. Le trajet sera ainsi transformé en entier et la plaie recouverte d'une eschare. Dans les cas de fistules à trajets multiples, on prendra les mêmes précautions pour chaque trajet.

Lorsque l'orifice interne remontera au-dessus de ses limites ordinaires et que la sonde cannelée ne pourra être ramenée au dehors que difficilement, on emploiera soit le gorgeret de Desault, soit le speculum de Marion-Sims; on pourra alors faire la section facilement et sans crainte.

Comme on peut le voir, le manuel opératoire est des plus simples, la section se fait aussi rapidement et aussi commodément qu'avec le bistouri.

Lorsque la fistule est borgne, il faut la transformer en fistule complète. Si elle est borgne externe, on introduit une sonde cannelée par l'orifice externe, lorsque celle-ci est arrivée sous la muqueuse rectale, on pousse fortement, de manière à la lui faire traverser. Il faut alors avoir soin, avec l'index de l'autre main introduit dans le rectum, de presser sur l'extrémité de la sonde pour éviter de décoller la muqueuse et aussi de blesser la muqueuse du côté opposé.

Si la fistule est borgne interne, il faut aller à la recherche de l'orifice interne. On introduit par cet orifice un stylet recourbé formant un crochet assez long. Le stylet suit le trajet et vient faire saillie sous la peau, on incise celle-ci de manière à transformer la fistule borgne interne en une

complète. L'opération se fait alors suivant les règles indiquées.

ACTION SUR LES TISSUS. — DE LA PLAIE

De même que le galvano-cautère, le thermo-cautère agit d'une façon différente sur les tissus suivant qu'il est porté au rouge blanc ou au rouge sombre.

Au rouge blanc, la section est nette et rapidement faite. Les vaisseaux coupés offrent le même aspect qu'après la section avec le bistouri, les artères ne sont pas oblitérées, le sang s'écoule à plein canal. Les lèvres de la plaie ne sont que légèrement écartées; l'eschare qui la recouvre est très mince et peu résistante.

Au rouge-sombre, le thermo-cautère coupe moins rapidement, la section est aussi très nette, les vaisseaux dont le calibre ne dépasse pas 2 millimètres sont oblitérés, la plaie est sèche, recouverte d'une eschare d'une épaisseur variant entre 1 et 2 millimètres; ses lèvres sont bien écartées, double condition pour que la réunion immédiate ne se fasse pas.

PRINCIPAUX AVANTAGES DE LA MÉTHODE

Douleur. — Bien que le phénomène douleur soit aujourd'hui complètement conjuré, grâce à l'emploi des anesthésiques, nous ferons cependant remarquer que chez les sujets qui ne sont pas endormis la douleur est très supportable, ainsi que le fait observer Verneuil. Quant à la douleur qui suit la section par le thermo-cautère, elle est

ordinairement nulle ou très modérée. Chez les malades de nos observations, pas un seul n'a ressenti la moindre douleur après l'opération. Cette analgésie complète avait déjà été signalée par Sédillot pour les plaies faites par le galvano-cautère (1). Elle est attribuée par Verneuil à l'eschare qui protège la plaie du contact irritant de l'air.

Hémorrhagies. — Les hémorrhagies sont supprimées si l'on a soin de se servir du thermo-cautère porté au rouge sombre. Le mécanisme de l'hémostase par le fer rouge bien étudié par Bouchacourt (2), repris par Bœckel, Broca est aujourd'hui bien connu. Des expériences nombreuses faites sur le cadavre et sur des animaux ont démontré que les artères de petit et de moyen calibre sont fermées en cul-de-sac, les trois tuniques ont subi une sorte d'invagination récurrente dans une étendue pouvant varier entre 3 millimètres et 1 centimètre, la lumière du vaisseau est oblitérée. Il n'existe, à l'extrémité de la portion refoulée, qu'une ouverture étroite à peine visible. M. Trélat et M. Verneuil, acceptent comme pleinement démontrée l'action hémostatique du thermo-cautère sur les vaisseaux dont le calibre ne dépasse pas 2 ou 3 millimètres. En outre, la chaleur a encore la propriété de coaguler l'albumine du sang.

D'après ce mécanisme, les hémorrhagies doivent nécessairement être rares et insignifiantes lorsqu'elles se produisent, mais il faut avoir soin :

1° D'opérer au rouge sombre ;

2° De procéder lentement par petits coups ;

3° D'éviter de laisser longtemps l'instrument en contact avec la plaie, car il peut alors adhérer à l'eschare qui vient

(1) Sédillot. — *Gaz. hebd.* (1870, avril).

de se former, l'enlever et par suite produire une hémorrhagie.

Les hémorrhagies secondaires s'observent aussi rarement; lorsqu'elles surviennent, elles sont consécutives à la chute de l'eschare, quelle que soit la raison qui la produise. Généralement, lorsqu'elle tombe, la plaie est recouverte de bourgeons charnus, l'oblitération des vaisseaux est complète, tout écoulement de sang est conjuré.

Cette *hématose* a un grand avantage : 1° Lorsque, dans les cas de fistules compliquées, il est nécessaire de faire plusieurs incisions; on se trouve en présence d'une plaie exsangue pendant et après l'opération ;

2° Elle conserve le sang à l'opéré. Bien que l'hémorrhagie qui suit l'opération de la fistule ne soit pas toujours abondante, elle est surtout à craindre chez les personnes atteintes d'hémorrhoïdes; chez ces malades, les veines de la région ano-rectale sont gonflées, les parois sont épaissies et reviennent difficilement sur elles-mêmes après la section, il en résulte des hémorrhagies souvent sérieuses. Il en est de même chez les personnes hémophiles et albuminuriques qui ont, ainsi que l'a fait remarquer M. Verneuil, une très grande tendance aux hémorrhagies.

Enfin, chez certains sujets profondément anémiés, faibles, débilités, épuisés par de longues suppurations, l'hémorrhagie opératoire, aussi minime qu'elle soit, a une grande importance, et surtout lorsqu'on aura à intervenir chez des personnes cachectiques, tuberculeuses.

Tout porte à croire en effet, que ces malheureux sujets anémiés, débiles, tuberculeux, sont moins exposés aux complications des plaies, même en dehors de toute épidémie, lorsque l'opération a été faite sans perte sanguine.

En dehors même de ces cas particuliers, l'absence d'hémorrhagie est un avantage sérieux, car lorsqu'elle se

produit il n'est pas toujours facile de l'arrêter. « Le sang que fournit les plaies « de la fistule » nous dit Sabatier, mérite l'attention la plus grande, par l'abondance avec laquelle il s'écoule. La profondeur des vaisseaux qui le fournissent ne permet pas toujours d'en apercevoir la source (1) ».

DE L'ESCHARE. — SON RÔLE.

Une autre propriété importante du thermo-cautère, c'est de produire *l'escharification* des tissus qu'il sectionne. L'eschare qui recouvre la plaie a une épaisseur de 1 à 2 millimètres, elle est noire ou brunâtre et bien résistante lorsque la section est faite avec le couteau porté au rouge sombre. Elle a l'avantage de soustraire la plaie au contact de l'air et conjure ainsi les dangers, souvent graves, que cause cet agent physique. Véritable barrière qui empêche les liquides de s'extravaser et de s'altérer, l'eschare soustrait encore la plaie du contact irritant des matières fécales ; particularité importante et utile pendant tout le temps que la plaie ne sera pas protégée par une production abondante de bourgeons charnus.

La cautérisation par le thermo-cautère, grâce à l'oblitération des veines et des vaisseaux lymphatiques par l'eschare, met à l'abri des complications des plaies et de leurs redoutables conséquences.

Bonnet, de Lyon, a fait remarquer qu'il existait une différence profonde entre les solutions de continuité faites par le fer rouge et les autres. « Tandis que les dernières (bistouri, ligature, etc.) exposent à des érysipèles qui de la

(1) Sabatier. — Méd. opér., t. II, p. 344.

plaie se propagent rapidement aux parties environnantes, à des phlébites, à des résorptions putrides ou purulentes, en un mot à des lésions qui de la partie blessée s'étendent aux parties saines et qui, primitivement locales, peuvent devenir générales ; la cautérisation par le fer rouge *n'expose à aucun de ces accidents* (1) ».

Il faut voir dans ce fait le rôle protecteur de l'eschare qui venant tapisser la plaie s'oppose dans les premiers jours aux phénomènes « d'endosmoses et d'exosmoses qui se passent à sa surface (2) ». Elle oblitère complètement les veines et les vaisseaux lymphatiques en accolant leurs parois et en défend l'entrée au pus et aux agents septiques. Que ceux-ci prennent naissance à la surface même de la plaie exposée au contact de l'air, ainsi que le veut Verneuil, ou qu'ils dépendent, comme le dit A. Guérin des germes contenus dans l'atmosphère, le rôle de l'eschare reste le même ; les chances de l'*infection purulente* sont éloignées.

Il en est de même pour l'*érysipèle* qui est un accident très fréquent dans les services hospitaliers, il n'a été signalé que très exceptionnellement après les opérations pratiquées avec la méthode thermique. Nous ne l'avons trouvé dans aucun cas de fistule à l'anus opérée par le thermo-cautère.

Pour ce qui concerne l'érysipèle et l'infection purulente on a dit qu'à la chute de l'eschare on se trouvait en présence d'une plaie ouverte exposée comme les autres à l'imprégnation et à l'absorption des virus septiques. Sans doute, nous reconnaissons le fait, mais lorsque l'eschare tombe, la plaie est recouverte de nombreux bourgeons

(1) *Gaz. méd.*, 1843-1844.

(2) Verneuil. — *Académie des sciences* (1869, juin).

charnus d'une grande activité, d'après Billroth, ces bourgeons charnus très vivaces sont le meilleur rempart contre la pénétration des éléments morbides.

La *phlébite*, l'*angioleucite*, sont des complications qui s'observent fréquemment et qui seront toujours à redouter lorsqu'on opèrera dans des régions aussi vasculaires que la région anale. Ces accidents sont d'autant plus à redouter que, dans bon nombre de cas, les sujets que l'on aura à opérer seront atteints d'hemorrhoïdes. Le thermo-cautère met à l'abri de ces deux complications. Ce fait trouve son application en ce que l'inflammation consécutive à l'emploi du thermo-cautère est légère et n'a pas de tendance à la propagation; les tuniques des veines et des lymphatiques y participent peu.

Fièvre traumatique. — Inflammation. — Aussitôt après la section des fistules, par le bistouri, il survient du côté de la plaie une inflammation d'intensité notoire qui peut gagner les tissus environnants et provoquer de nouveaux abcès, ainsi que le fait remarquer Trélat. Cette inflammation s'accompagne toujours de réaction fébrile. Après l'opération par le thermo-cautère, l'inflammation est peu marquée, bien limitée et sans tendance à gagner les tissus voisins; la fièvre traumatique manque ou est très faible. Cette apyrexie doit être prise en sérieuse considération lorsqu'il s'agira d'opérer des personnes tuberculeuses ou affaiblies, débilitées par les excès alcooliques surtout.

Ajoutons encore à tous ces avantages que généralement la plaie fistuleuse, après l'opération par le thermo-cautère, évolue rapidement vers la cicatrisation. C'est qu'en effet, par ce procédé, on détruit en partie ou en totalité les callosités dont le tissu dense, induré et de nature particulière a peu de tendance à bourgeonner. La malade qui fait l'objet de l'observation III, malgré le vaste traumatisme

nécessité par l'opération, a été complètement guérie en moins d'un mois. D'après les autres observations, on peut voir qu'il a fallu moins de temps pour amener une guérison complète.

La suppuration est minime ; c'est encore là un avantage précieux pour certains individus qui seront ainsi moins exposés aux dangers de l'épuisement et de la fièvre hectique.

On a reproché au thermo-cautère de produire des cicatrices larges et irrégulières. Dans les quelques observations que nous avons recueillies, nous avons pu nous rendre compte de l'exagération de ce reproche. Chez tous nos malades la cicatrice est petite, étroite, linéaire et absolument insignifiante ; elle est en tous points comparable à celle que produit le bistouri.

On a encore fait au thermo-cautère un autre reproche qui, s'il était fondé, serait des plus graves. On a dit qu'avec ce procédé le chirurgien ne pouvait facilement distinguer les tissus sur lesquels il doit opérer, ni reconnaître tous les trajets, tous les diverticules. Ce reproche qui pourrait être fondé lorsqu'il existe une hémorrhagie considérable, perd de sa valeur en présence de la plaie nette, sèche et exsangue que fait le thermo-cautère ; il est alors facile, ainsi que le fait remarquer M. le professeur Verneuil, de reconnaître tous les tissus, tous les organes, sous la lame du thermo-cautère.

Les récidives seront d'autant moins à craindre que, mieux que tout autre procédé, le thermo-cautère remplit bien toutes les indications opératoires que nous avons signalées dans le chapitre des indications thérapeutiques des fistules. Les clapiers, les diverticules, les trajets, seront facilement détruits et cautérisés. La cautérisation portera sur la surface de l'ulcère fistuleux et y opérera une

véritable transformation des parties qui permettra à cette plaie de cicatriser rapidement. Les callosités seront aussi facilement détruites par la cautérisation. Ce sont là autant de raisons pour lesquelles le chirurgien n'aura pas à redouter les récidives.

Une question se pose naturellement à nous. Devra-t-on employer le thermo-cautère pour toutes les fistules anales? Nous avons déjà dit, au commencement de cette étude, que nous ne nous occuperions pas des fistules de l'espace pelvi-rectal supérieur ni des fistules ostéopathiques qui réclament un traitement spécial. Pour les fistules de l'espace pelvi-rectal inférieur, il y a, au point de vue thérapeutique, une distinction à faire suivant que les fistules sont simples ou compliquées. Pour les premières, on pourra essayer, avec chance de succès, les injections iodées, la ligature élastique et tous les autres moyens chez certains malades pusillanimes redoutant une intervention chirurgicale. Dans ces cas simples, nous donnerons cependant la préférence au thermo-cautère qui amènera une guérison sûre et rapide. Mais c'est surtout dans les cas compliqués que le thermo-cautère trouve réellement son application. Lorsque le chirurgien sera en présence de décollements considérables, de clapiers et de diverticules multiples, lorsque les parois fistuleuses seront indurées, calleuses, organisées, le thermo-cautère devra non-seulement être employé, mais il offrira toutes les garanties tant au chirurgien qu'à l'opéré.

Chez les individus débilités, anémiés, scrofuleux ou tuberculeux, c'est encore le thermo-cautère que nous choisirons, et cela parce qu'il n'occasionne que peu ou point de réaction fébrile et de suppuration.

Le thermo-cautère sera encore nettement indiqué chez les personnes atteintes d'hémorrhoïdes ou qui ont une

tendance aux hémorrhagies, ainsi que cela s'observe chez les albuminuriques et les hémophiles.

Pansement. — Si nous avons jusqu'ici omis de parler du pansement consécutif à l'opération de la fistule anale par le thermo-cautère, c'est pour en mieux faire ressortir ses avantages et sa simplicité. Grâce à l'action du thermo-cautère sur les tissus, à l'écartement des lèvres de la plaie, à l'eschare qui la recouvre, l'emploi de la mèche, dont nous avons indiqué les nombreux inconvénients, devient complètement inutile.

Pour tout pansement M. Verneuil se contente d'appliquer sur la plaie une compresse phéniquée maintenue par un bandage en T. (1)

Cette compresse suffira lorsque la plaie sera petite, mais dans les cas qui nécessiteront de larges débridements, lorsque la cautérisation aura pénétré profondément, il sera bon d'appliquer directement un gâteau de charpie phéniquée recouvert d'une compresse, le tout maintenu par un bandage en T, l'écartement des lèvres de la plaie, l'eschare empêchent la réunion par première intention. Lorsque l'eschare tombe, la plaie est recouverte de bourgeons charnus, la cicatrisation se fait régulièrement du fond vers la périphérie.

Ce pansement, qui n'incommode nullement les malades, peut être continué tout le temps que la cicatrisation n'est pas complète. Les malades pourront se lever le deuxième ou le troisième jour après l'opération.

Lorsque la cicatrisation sera longue à se faire, lorsque les bourgeons charnus seront atones, blafards, de mauvaise nature, sans tendance marquée vers la cicatrisation, il sera utile de panser la plaie avec de l'iodoforme, dont les

(1) Gillette. — *Loc., cit.*

propriétés excitantes sont dans ce cas nettement indiquées. On pourra encore légèrement cautériser la plaie avec le thermo-cautère.

Ici doit se poser une autre question sur laquelle les auteurs n'ont que fort peu insisté : lorsqu'on aura à traiter des sujets en puissance d'une diathèse ou sous l'influence d'une affection générale quelconque, on devra ne pas seulement considérer la fistule, il faudra tenir compte du fistuleux et instituer une médication appropriée.

OBSERVATION.

Fistule à l'anus complète, survenue à la suite d'un abcès hémorrhoïdaire. Opération au thermo-cautère par M. le professeur agrégé Boursier. — (*Personnelle*).

B... (Pierre), âgé de 23 ans, né à Féans, Basses-Pyrénées, infirmier à l'asile de Cadillac, entre le 25 octobre 1882 à l'hôpital Saint-André dans le service de M. le professeur Denucé, salle 18, lit n° 31.

Ce malade, d'une constitution robuste, est affecté d'une fistule à l'anus survenue à la suite d'un abcès. Elle siége sur la partie latérale et postérieure droite de la région anale; elle est complète. L'orifice externe, assez petit, siège à deux centimètres et demi de l'anus. L'orifice interne remonte à deux centimètres, le trajet dont les parois sont faiblement indurées, est droit et unique; le stylet passe facilement.

Ce malade a toujours joui d'une excellente santé. Nous constatons quelques bourrelets hémorroïdaux.

Le malade nous raconte que, dans les premiers jours de septembre, à la suite d'une violente diarrhée, il ressentit à la région anale des douleurs vives qui lui causèrent de l'insomnie. Quelques jours après un abcès s'ouvrait spontanément au dehors.

Les matières fécales étaient imprégnées de pus. De violentes douleurs suivent la défécation, le même phénomène se renouvelle après chaque selle. L'orifice externe laisse écouler une assez grande quantité d'un pus jaunâtre, fétide et mal lié qui tâche fortement la chemise.

Le 31 octobre, M. Boursier fait l'incision par le thermo-cautère.

Le malade est endormi et couché sur le côté droit. Par l'orifice externe on introduit dans le trajet fistuleux une sonde cannelée qui est ramenée au dehors. De chaque côté de la sonde et sous ses deux extrémités on passe deux compresses mouillées pour éviter les brûlures par rayonnement. Le couteau du thermo-cautère chauffé au rouge sombre suit la cannelure de la sonde. L'incision, pratiquée à petits coups, à cause des bourrelets hémorrhoïdaux, est rapidement faite, il ne s'écoule pas une seule goutte de sang. On promène le thermo-cautère dans le fond de la plaie, toute sa surface est recouverte d'une eschare noirâtre. Les lèvres de la plaie sont bien écartées. Pour tout pansement une compresse phéniquée maintenue par un bandage en T.

La température prise avant l'opération est $37^{o}4$, une heure après $37^{o}3$.

Le soir il n'y a aucune douleur, aucune réaction fébrile T. $37^{o}3$.

Le 1er novembre, le malade n'a pas de fièvre et nous dit « qu'il ne souffre pas plus que s'il n'avait jamais rien eu. » Pas la moindre rougeur autour de la plaie. Même pansement. T. M. $37^{o}2$; S. $37^{o}3$.

Le 2, même état, l'eschare recouvre toujours la plaie. T. M., $37^{o}1$; S. 37^{o}.

Le 3, l'eschare est tombée, la compresse du pansement est imprégnée d'un peu de pus, mais il n'y a pas de sang. La plaie a bon aspect. T. M., $37^{o}4$; S. $37^{o}2$.

Le 4, pas de douleur, pas de fièvre, la plaie bourgeonne. Ses bords commencent à se cicatriser, la suppuration est peu abondante. T. M., $37^{o}2$; S., $37^{o}3$.

Le 5, aucune complication, la plaie marche rapidement vers la cicatrisation. Même pansement. T. M., $37^{o}4$; S. $37^{o}2$.

Les 6, 7, 8, 9, la température varie entre $37^{o}1$ et $37^{o}5$. La plaie diminue d'étendue, la cicatrisation se fait bien.

Le 12, la cicatrisation est presque complète. Sur les conseils de M. Boursier, nous pansons avec l'iodoforme la petite portion non encore cicatrisée.

Le 22, le malade sort de l'hôpital complètement guéri.

OBSERVATION II

Fistule complète datant de trois ans. Décollement supérieur, cul-de-sac antérieur. Traitement par les injections iodées. Insuccès. Opération au thermo-cautère faite par M. Boursier, professeur agrégé. (*Personnelle.*)

G. (A.), scieur de long, âgé de 40 ans, entre le 9 novembre 1882, à l'hôpital Saint-André, dans le service de M. le professeur Denucé, salle 18, lit n° 32.

Le malade, d'une assez bonne constitution, maigre, nerveux, accuse des habitudes alcooliques. Il n'a jamais été malade et raconte qu'au mois de mars 1879, à la suite d'une chute ayant porté sur la région anale il ressentit des douleurs lancinantes d'une violence excessive. Il constata, peu de temps après, qu'il se formait un abcès qui, traité par des cataplasmes, s'ouvrit spontanément au dehors. Une fistule s'établit, laissant continuellement écouler un peu de pus par son orifice externe. Cet orifice se fermait de temps en temps et le malade éprouvait alors de violentes douleurs. Sa défécation n'a jamais été douloureuse.

Ce n'est qu'en septembre 1882 que le malade se décida à se faire soigner. Il fut traité par des injections iodées qui n'eurent pour résultat qu'une souffrance continuelle. Le 9 novembre, il entre à l'hôpital. A son arrivée nous constatons une fistule dont l'orifice externe siège à 3 centimètres de l'orifice anal sur le côté droit. Il est petit, entouré d'une zone blanchâtre de tissu inodulaire. Le trajet, qui est sinueux, est entouré de callosités épaisses. Le stylet, introduit par l'orifice externe, tombe, après un parcours d'un centimètre, dans un cul-de-sac antérieur et arrive difficilement dans le rectum ; l'orifice interne remonte à deux centimètres et demi au-dessus, il existe un décollement de la muqueuse.

Le 13, le malade est endormi. M. Boursier, chargé du service de M. Denucé fait l'opération avec le thermo-cautère. Le malade est placé sur le bord du lit et couché dans la position ordinaire.

Une sonde cannelée introduite par l'orifice externe pénètre dans le rectum, elle est ramenée au dehors. L'insicion est faite d'un seul coup. Le thermo-cautère chauffé au rouge sombre suit la cannelure de la sonde. Le fond de la plaie est cautérisé.

Le malade n'a pas perdu une goutte de sang. Pansement à plat avec une compresse phéniquée maintenue par un bandage en T.

La température prise avant l'opération est de 37°3. Une heure après, elle est de 37°1.

Le soir le malade nons dit qu'il ne ressent aucune douleur. Il n'y a pas de fièvre, pas d'écoulement sanguin ; T. 37°2.

Le 14, le malade va bien, pas de doulenr, pas de fièvre. La plaie est recouverte d'une eschare d'un gris foncé, les lèvres de la plaie sont écartées. T. 37°1 même pansement. Le soir état général bon. T. 37°2.

Le 15, le malade va bien. La peau a le même aspect. T. M., 37°1. S., 37°2.

Le 16, une partie de l'eschare est tombée, la plaie est recouverte de bourgeons charnus. Pas de sang, la suppuration est très faible. T. M., 37°3 ; S., 37°4.

Le 17, T. M., 37° ; S., 37°2.

Le 17, la cicatrisation se fait bien ; il n'y a aucune complication, la suppuration est peu abondante. T. M., 37°1 ; S., 37.

Les jours suivants, la plaie marche rapidement vers la cicatrisation ; la température prise matin et soir a oscillé entre 36°8 et 37°3. Même pansement.

Le 20, la cicatrisation est avancée. Pansement à l'iodoforme, compresse phéniquée.

Le 26, la plaie est presque complètement guérie. Il ne reste plus qu'une toute petite surface à cicatriser qui se trouve à l'endroit occupé par l'orifice externe, elle repose sur un tissu légèrement induré, épargné sans doute par le thermo-cautère. Cette petite plaie est cautérisée au chlorure de zinc et, le 5, le malade sort de l'hôpital complétement guéri.

OBSERVATION III.

Fistule complète datant de deux ans, trajets multiples, décollements, diverticules, traitement par les injections irritantes, insuccès, opération par le thermo-cautère, guérison. (*Personnelle*).

Jeanne B .. 49 ans, sans profession, demeurant à Bordeaux, entre le 2 décembre 1882 à l'hôpital Saint André dans le service de M. le professeur Denucé.

Cette malade, d'une constitution forte, porte des traces multiples de scrofule ancienne.

A l'interrogatoire, la malade nous raconte qu'au mois d'août 1880 elle eut, à la suite d'une excoriation d'un bourrelet hémorrhoïdal, un abcès sur la partie gauche de la région anale. Cet abcès fut ouvert par *une petite incision*. Il est sorti peu de pus et beaucoup de sang (un demi-litre nous dit la malade.)

Quelques jours après l'ouverture de l'abcès on pratiqua des injections iodées qui pénétrèrent dans le rectum, il y avait donc une fistule complète.

Au mois de septembre 1882 il survint un autre abcès qui s'ouvrit spontanément au dehors amenant une seconde ouverture. Les injections iodées furent continuées, sans succès, jusqu'au jour où la malade entre à l'hôpital. La défécation n'a jamais été douloureuse, les matières fécales passent rarement.

A l'inspection nous constatons d'énormes bourrelet hémorrhoïdaux ; sur le côté gauche de la région anale une légère tuméfaction, sans inflammation des téguments qui sont d'un rouge vineux. Sur la partie latérale et à cinq centimètres de l'orifice anal, on aperçoit l'orifice externe de la fistule consécutif à l'incision de l'abcès. Sur la partie latéro-postérieure à trois centimètres de l'anus existe un autre orifice externe distant du premier de deux centimètres. Ils pénètrent profondémeut dans le tissu cellulaire et vont se rejoindre après un parcours de deux centimètres. Ces deux orifices laissent écouler du pus jaunâtre fétide empesant fortement le linge. L'orifice interne remonte à trois centimètres dans le rectum, il est unique et assez petit. Les trajets sont indurés, on sent manifestement les callosités ; ils sont irréguliers, tortueux, le stylet permet de constater des décollements des téguments et de la muqueuse rectale, il existe des clapiers et des diverticules multiples.

Le 3 décembre, M. le professeur Denucé procède à l'opération. La malade anesthésiée est placée dans la position ordinaire (couchée sur le côté.) Une sonde canelée de fort calibre introduite par l'orifice externe le plus éloigné de l'anus, est ramenée au dehors. La section du pont fistuleux est faite avec le thermo-cautère chauffé au rouge sombre l'opération est faite lentement et à petits coups à cause des énormes bourelets hémorrhoïdaux. Le second trajet est détruit de même, les clapiers et les diverticules sont fortement cautérisés. Il n'y a aucune perte de sang. La plaie d'une profondeur de deux centi-

metres est sèche et recouverte d'une eschare noirâtre; les lèvres de la plaie sont bien écartées.

Pour tout pansement, de la charpie phéniquée, une compresse phéniquée, le tout maintenu par un bandage en T.

Température prise avant l'opération 37°2, une heure après 37°3. Le soir pas de douleur, pas de fièvre. T. 37°4.

Le 3, malgré le vaste traumatisme nécessité par l'opération, la malade n'a éprouvé aucune douleur. T. M., 37°2; S. 37°3. Même pansement.

Le 4, la plaie n'a pas changé d'aspect, elle est un peu humide, pas d'inflammation : même pansement T. M., 37°2 S. 37°4.

Le 5, la malade n'a pas souffert, l'eschare en partie détachée laisse voir la plaie recouverte de bourgeons charnus; légère suppuration T. M., 37°3; S. 37°6.

Le 6, la plaie bourgeonne bien, état général bon. T. M., 37°3; S. 37°4.

Le 7, même état. T. M., 37°1, S. 37°5. Pansement à l'iodoforme.

Le 8, la malade se plaint d'une adénite dont elle souffre depuis six mois. Cataplasmes, emplâtre de Vigo. Ouverture le 11 décembre.

Le 16, la plaie anale marche rapidement vers la cicatrisation. Pansement à l'iodoforme.

Le 20, la cicatrisation est au trois quart faite, la malade sort de l'hôpital.

Le 30, nous revoyons la malade, elle est complètement guérie.

OBSERVATION IV

Fistule à l'anus. Traitement par le thermo-cautère. *(Personnelle).*

Jean F..., quarante ans, ouvrier, demeurant à Belin, Gironde, entre le 20 décembre 1882, à l'Hôpital Saint-André, dans le service de M. le professeur Denucé.

Ce malade, d'une constitution faible, a des habitudes alcooliques. Il est affecté, depuis deux mois, d'une fistule à l'anus complète, survenue à la suite d'un abcès. Elle siége sur le côté droit de la région anale.

L'orifice externe s'ouvre à deux centimètres de l'anus sur la partie latéro-postérieure de cette région; il est large, déchiqueté, il y a une

véritable perte de substance d'un centimètre carré. L'orifice interne petit et arrondi remonte à 2 centimètres dans le rectum. Le trajet est direct et unique, il n'y a pas de décollements ni de callosités.

Le 22 décembre, M. le professeur Denucé procède à l'opération. Le malade est anesthésié. La section du pont fistuleux est faite avec le thermo-cautère chauffé au rouge sombre. Toute la surface de la plaie est cautérisée; elle est recouverte d'une eschare grise. L'opération est faite sans perte de sang.

Le pansement consiste en une compresse phéniquée, maintenue par un bandage en T.

La température prise la veille est 37° 2 avant l'opération, 37°1, une heure après 37°1.

Le soir, la plaie est sèche; il n'y a ni douleur ni fièvre. T. 37°2.

Le 23, état général bon, aucune douleur, aucune réaction fébrile. T. M., 37; S., 37°2.

Le 24, T. M., 37°2; S., 37°4

Le 25, une partie de l'eschare est tombée; la plaie est recouverte de bourgeons charnus d'aspect blâfard. Pas de fièvre. Pansement à l'iodoforme. T. M., 37; S., 37°3.

Le 26, la plaie est plus rouge; la cicatrisation est commencée. T. M., 37°1; S., 37°3.

Le 27, le malade a passé une très mauvaise nuit. Douleur du côté droit. Le soir, fièvre violente, vomissements bilieux.

Le 28, état général mauvais. L'auscultation et la percussion révèlent l'existence d'une pleuro-pneumonie droite. La maladie progresse rapidement; le malade meurt.

Malgré cette pleuro-pneumonie, la plaie avait régulièrement marché vers la guérison. Lorsque le malade est mort, la cicatrisation était aux trois-quart faite.

OBSERVATION V

Communiquée par M. Doche, interne des Hôpitaux,

Fistule à l'anus. — Traitement par l'incision au thermo-cautère.

Jean C..., tonnelier, 44 ans. Entré le 15 novembre 1882 dans le service du docteur Demons.

Cet individu est de taille élevée et paraît robuste. Cependant, depuis

plusieurs années il est malade, et, à plusieurs reprises, il a eu des hémoptysies.

En ce moment, il présente nettement des lésions tuberculeuses pulmonaires; du côté gauche, au sommet, on constate une notable diminution de sonorité, l'inspiration saccadée, l'expiration prolongée et des craquements humides en petit nombre. Du côté droit, les lésions sont moins avancées.

Depuis six mois environ, il est porteur d'une fistule à l'anus. Elle a débuté par un abcès.

A l'époque qu'il désigne, il a ressenti de la douleur et de la pesanteur dans la région anale. Après quelques jours, l'abcès s'est spontanément ouvert à l'extérieur.

A différentes reprises, il a ressenti des douleurs; l'écoulement du pus s'opérant avec difficulté, il y a eu des poussées inflammatoires.

A son entrée à l'hôpital, nous constatons, à 2 centimètres et demi en arrière de l'anus, un petit orifice taillé à l'emporte-pièce, et reposant sur un tégument rouge violacé. De cet orifice s'écoule, par la pression, du pus clair et mal lié.

A gauche de cet orifice, et plus rapproché de l'anus, se trouve un pertuis moins gros et émergeant d'un petit bourgeon charnu.

En introduisant un stylet, on tombe dans un espace constitué par un décollement de la peau qui, en certains endroits, est fort amincie. Le décollement s'étend à 1 centimètre et demi en arrière de l'orifice externe de la fistule.

On ne trouve pas de communication avec le rectum. Mais, en un point situé environ à 2 centimètres de la marche, la muqueuse est tellement amincie, que le stylet pénètre sans peine dans l'intestin.

On a opéré le malade le 25 novembre 1882, après l'avoir anesthésié.

Une sonde canelée est passée à travers la fistule et vient reposer contre un gorgeret introduit dans le rectum. La section du pont est pratiquée avec le couteau du thermo-cautère. Le clapier postérieur est également incisé sur la sonde canelée.

Quelques gouttes de sang s'écoulent, mais tout est arrêté par le contact du couteau chauffé alors au rouge sombre.

Les suites de l'opération sont on ne peut plus simples. Pas de fièvre, pas de réaction locale. Au bout de quatre à cinq jours, les eschares, très minces, commencent à s'éliminer et laissent à nu une

plaie rosée, mais dont les bourgeons n'ont jamais été très vivaces, ce qui, je crois, doit être attribué à la misère physiologique du sujet.

Un mois après, le malade sort du service pour aller en médecine faire traiter sa tuberculose. Les plaies sont presque complètement cicatrisées.

CONCLUSIONS

Après tous les reproches que nous avons adressés aux différentes méthodes employées jusqu'à ce jour pour guérir les fistules à l'anus, il semble que nous ayons voulu dresser contre elles un véritable réquisitoire et les bannir formellement en faveur du thermo-cautère. Telle n'est point cependant notre pensée, car ici, comme dans les autres opérations chirurgicales, l'art consiste à faire un choix raisonné des divers procédés dont le chirurgien devra se servir tout en se basant sur l'état de simplicité ou de complication de la fistule. Ne soyons pas exclusifs dans une méthode, puisons à toutes les sources; cependant, un procédé qui permet d'agir rapidement, qui ne s'accompagne que rarement de fièvre, d'hémorrhagies primitives ou secondaires, qui expose peu aux accidents consécutifs des plaies et à leurs redoutables conséquences, est celui que le chirurgien doit choisir de préférence aux autres; or, on peut résumer ainsi les avantages du thermo-cautère :

1° C'est un procédé commode, facile et rapide, qui remplit bien les conditions que nécessite tout traitement chirurgical des fistules à l'anus, c'est-à-dire : destruction de tous les trajets et des callosités, transformation des surfaces;

2° Absence d'hémorrhagies primitives et secondaires, absence de douleur et de fièvre traumatique;

3° La plaie est soustraite à l'influence septique de l'air avant le bourgeonnement; d'où, absence d'érysipèle, d'infection purulente, de phlébite angioleucite ;

4° La cautérisation excite la vitalité des tissus et active la cicatrisation. La suppuration est peu abondante ;

5° Tous ces avantages légitimeront l'emploi du thermo-cautère chez les sujets affaiblis, tuberculeux, etc. ;

6° Pansement simple. Pas de récidives, cicatrice linéaire.

On peut donc substituer le thermo-cautère au bistouri, surtout chez les personnes atteintes d'hémorrhoïdes, et dire que c'est un procédé opératoire qui réunit les trois conditions essentielles à toute bonne opération chirurgicale : efficacité, célérité, sécurité.

Vu bon à imprimer :
Le président de Thèse,
Dr DENUCÉ.

Vu le Doyen de la Faculté,
Dr DENUCÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Bordeaux,
H. OUVRÉ.

QUESTIONS DE THÈSE

ANATOMIE : Du bulbe.

PHYSIOLOGIE : Différences qui existent entre le sang veineux et le sang artériel.

CHIMIE : Principaux alcaloïdes naturels; principales amines composées artificielles.

HISTOIRE NATURELLE : Reproduction et développement des fougères.

PATHOLOGIE EXTERNE : La tumeur blanche du coude.

PATHOLOGIE INTERNE : Rapports du rhumatisme et des névroses.

PATOLOGIE GÉNÉRALE : Différence entre la maladie spontanée et la maladie expérimentale.

HISTOLOGIE ET ANATOMIE GÉNÉRALE : De la lymphe.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE : Leucemie et mélanémie.

MÉDECINE OPÉRATOIRE : Des différents procédés de désarticulation du genou.

PHARMACOLOGIE : Des teintures éthérées.

MATIÈRE MÉDICALE : Des divers quinquinas et de leurs alcaloïdes.

THÉRAPEUTIQUE : La digitale et la digitaline.

HYGIÈNE : De la densité et de la raréfaction de l'air dans leurs effets sur l'organisme.

MÉDECINE LÉGALE : Des blessures par arme à feu au point de vue médico-légal.

ACCOUCHEMENTS : Des vices de conformation du bassin.

Bordeaux. — Imp. Nouvelle A. BELLIER et C^ie^, 16, rue Cabirol.